

Vulgarisation de le RSS-RMN

L'avantage de Le RMN-RSS en cas de sismique est si évident non seulement pour nos scientifiques mais aussi pour un certain nombre d'organismes étrangers.scientifiques.

De nombreux clients nous demandent : pourquoi votre rapport contient-il 30 à 50 pages de texte , alors que le rapport d'acquisition sismique en contient 300 à 400 ?pages de texte? Parce que nous montrer direct information, et le sismique texte contient images en couleurs. Sismique est inutile dans terrain vallonné et le géant des services Schlumberger a déjà abandonné l'acquisition sismique en raison de sa faible efficacité :

www.slb.com/news/press_releases/2018/2018_0119_q4_earnings.aspx www.reuters.com/article/oil-seismic-schlumberger/schlumbergers-exit-from-seismic-a-problem-for-oil-firms-seismic-identifiant d'entrepriseUSL8N1QI5LO

"Quelle est la différence entre les méthodes à distance existantes dans diverses entreprises et notre méthode à distance (Etape 1Diagnostique)"? Laisser toi demander vous-même cette question.

Pour être concis, votre question principale sera "Quelle est la différence entre les méthodes distantes existantes dans diversentreprises et notre télécommande méthode (Diagnostic Étape 1) » ?

A titre de comparaison, prenons la technologie sismique utilisée par toutes les sociétés d'exploration pétrolière. Les machines sismiques génèrent un signal de grande puissance dirigé vers le sol. Premièrement, ce signal puissant ne véhicule aucune information, et deuxièmement, elle se dissipe dans toutes les directions et doit donc être très puissante pour atteindre les profondeurs. Quand il atteintfrontière des deux milieux souterrains, elle est réfléchie et captée par des récepteurs en surface. (Signal sans visage ne pénètre pas à l'intérieur de la substance, c'est une anomalie). Et puis une longue interprétation des données est nécessaire. Nous J'ai parlé à de nombreux interprètes qui ont des opinions différentes sur le même objet. C'est-à-dire qu'il y a une sorte d'anomalie révélé. Lequel peut être un dépôt ou non. Seulement forage peut confirmer la présence de la dépôt. Statistiques dire que seulement 3ou 4 puits touchés le cible. L'efficacité de sismique est pas plus haut que 30-35%. Le principal propriété de sismique est réflexion.

Comment fonctionne la technologie RSS-NMR ? L'émetteur envoie un signal étroitement ciblé, spécifique à la substance (huile, gaz), c'est-à-dire que le signal comprend des informations sur le pétrole ou le gaz. Le signal est réémis lorsqu'il atteint le pétrole ou le gaz et sur la surface , nous percevons les informations sur le pétrole ou le gaz avec certitude. (Le signal informatif pénètre à l'intérieur ducherché substance et immédiatement révèle ce dépôt (huile, gaz, les minéraux, etc.)

C'est ce qu'on appelle la résonance du matériau souhaité. Nous n'avons pas besoin d'interprétation, c'est une découverte directe dudépôt. La précision est 90-95%.

A titre de comparaison, prenons la technologie sismique utilisée par toutes les sociétés d'exploration pétrolière. Les machines sismiques génèrent un signal de grande puissance dirigé vers le sol. Premièrement, ce signal puissant ne véhicule aucune information, et deuxièmement, elle se dissipe dans toutes les directions et doit donc être très puissante pour atteindre les profondeurs. Quand il atteintfrontière des deux milieux souterrains, elle est réfléchie et captée par des récepteurs en surface. (Signal sans visage ne pénètre pas à l'intérieur de la substance, c'est une anomalie). Et puis une longue interprétation des données est nécessaire. Nous J'ai parlé à de nombreux interprètes qui





ont des opinions différentes sur le même objet. C'est-à-dire qu'il y a une sorte d'anomalie révélé. Lequel peut être un dépôt ou pas. Seulement forage peut confirmer la présence de le dépôt. Statistiques dire que seulement 3ou 4 puits touchés la cible. Le l'efficacité de sismique est pas plus haut que 30-35%. Le principal propriété de sismique est réflexion.

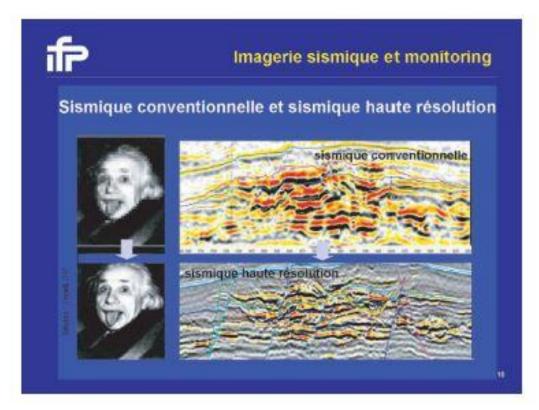
Comment RSS-RMN technologie travaux? Le émetteur envoie un étroitement concentré signal que est spécifique à le substance (huile,gaz), c'est à dire le signal comprend information à propos le huile ou du gaz. Le signal Réémet quand il atteint le huile ou du gaz et sur



Evolution of mobile phone and seismic technology









la surface, nous percevons les informations sur le pétrole ou le gaz avec certitude. (Le signal informatif pénètre à l'intérieur ducherché substance et immédiatement révèle ce gisement (pétrole, gaz, minéraux, etc.)

C'est ce qu'on appelle la résonance du matériau souhaité. Nous n'avons pas besoin d'interprétation ; c'est une découverte directe du dépôt. La précision est de 90 à 95 %. (Les mêmes données corporelles directes que nous obtenons tous lors d'un examen médical par IRM dans leclinique)

Nous avoir deux étapes.

La première étape est la **méthode de télédétection RSS**, nous obtenons la résonance des données de l'imagerie satellite dans le domaine nucléaire.recherche réacteur dans Sevsu Groupe Poisk. Le la précision est 90%, lequel est trois fois plus élevé par rapport à sismique.

Étape 2 est RMN enquête sur le sol. Le précision de l'enquête est 95%.

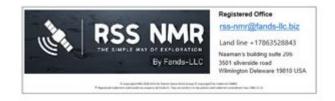
Les images satellite analogiques de la zone étudiée sont traitées dans un réacteur nucléaire de recherche et nécessitent la plus haute qualification du personnel et précision. Notre technologie RMN comprend deux découvertes reçues par le NobelPrix; ces sont RMN et Kirlian effet.

publication liée https://www.linkedin.com/pulse/use-rss-nmr-green-fields-refurbish-brown-oil-gas-part- _ _ Friedman-/

RÉSULTATS ENVOYÉ À TON ENTREPRISE

La technologie RSS-NMR fournit des données absolues : (nombre d'horizons, épaisseur, profondeurs d'horizons et pression du gaz) de réservoirs d'hydrocarbures lités jusqu'à une profondeur de 5 à 7 km. directement sans interprétation et sans risques d'exploration. LelædnæRSS-NMR(GeoDirect) détecte les sites de forage aux coordonnées exactes avec un budget dix fois inférieur en comparaison avec les méthodes d'exploration conventionnelles (2D/3D). Si le client a identifié le point de forage après interpréter les données 2D/3D, c'est mieux nous donner que forage indiquer pour plus loin examen. Il volonté obtenir ce qui suit:

- § Détermination de le présence de hydrocarbures dans le point d'enquête à dans un donné profondeur intervalle,
- § Identification de le type d'hydrocarbures (pétrole, gaz naturel),
- § Une carte du terrain avec les contours du gisement et de la faille identifiés dans un rayon de 1 à 3 km autour du forage indiquer,
- § Détermine le zones de maximum réponse de signaux allumés les contours d'identifié dépôt,
- § Déterminer le nombre de utile horizons,
- § Déterminer profondeur de occurrence de chaque horizon,
- § Le gaz pression dans le horizons,
- § Inondation de horizon et le épaisseur de la couche d'eau,
- § Bâtiment profond colonne à le forage indiquer,
- § Identifier le présence de hydrocarbures dans le voisinage de le contrôle indiquer dans l'absence de hydrocarbures à un donnéindiquer.





Le enquête période est 75-90 jours

Si un client besoins à examiner son Licence unité, Puis il aura le suivant:

- § Sol contours de huile, le gaz et huile & gaz réservoirs.
- § Limites pour extension de des pièges,
- § Le nombre de horizons dans chaque réservoir,
- § Le profondeur de horizons,







- § Le présence d'un gaz casquette au dessus de huile horizon,
- § Indicatif de gaz pression dans le gaz casquette (réservoir pression),
- § Le présence de eau sous le huile horizon,
- § Verticale analyse données colonne,
- § Verticale sections de hydrocarbure les réservoirs,
- § Toit de construction des cartes pour couches individuelles,
- § Calculé volume de couches, rempli avec gaz et huile,
- § Préliminaire calcul de pétrole prévu et ressources en gaz dans tout dépôts,
- § Cartographie le maximum signal réponse dans chaque réservoir
- § Identification de le optimum forage points.

Le enquête période est 90 jours ou 3 mois

Toi probablement subi un médical examen dans le clinique à travers IRM tomographie, quand c'est possible à voir à traversle corps humain? Ainsi, nous « voyons » du pétrole/gaz et d'autres minéraux à une profondeur de 5 à 7 km de la surface. Nous travaillons onshore et offshore (dans ce cas, l'eau de mer n'est qu'un horizon de plus. Nous travaillons dans le gaz de schiste mais nous avons besoin de quelques échantillons de le schiste argileux minéral pour faire exploration.

1990's 1914 1924 1930's 1830	Theorie de l'articlinal Forage Rotary Seismographe Log de puits 1° puits en "mer" Sismique ponctuelle	1° qualités des roches et des fluides Extension au domaine maritime (> 10m) Imagerie 10 Subsurface	1ºm période 1850-1930 Explo.à partir des afficurements et des indices de surface
1830's-184 1860's	l's Géophysique Biostratigraphie Sismique et de logging	Généralisation de la 1D Corrélations et datations géologiques précisées Amélioration des outils	2 ^{hm} période 19:30-1950's Exploration encore « hosardeuse » des bassins
1990's	Ordinateur digital (1963) Rift continental (1969) Diagraphie moderne	2D linage de subsurface Melleure consolissance structurale Propriétée des roches et fluides de aubsurface	3 période 1950's-1970's Exploration « seni-culturée »
1970's	2D migration (1876) Forage directionnel Rock Eval Analyse stratigraphique	Sismique numérique eatibrée Concepts "roche mère et formation des HC" approfondis Amélioration de la prédiction	41 période 1970's-1980's Exploration « calibrée »
1903	Sismique 3D Système pétroller	Melleure précision des objectife à forer Melleure définition des zones à potentiel	5th période 1980's-1990's Exploration-Production optimisée
Siemic	Simulation 20 et 30 des o et des réservairs Ritributs xiseniques que 40 et monitoring (VIV., 2005)	Prediction des mouvements et de la localication des figlides Prédiction des fiuldes et extensions de réservoirs	6** période 1990's Exploration Production er retionalisée »

