



## Vulgarización de el RSS-RMN

La ventaja de NMR-RSS sobre sísmica es tan obvio no sólo para nuestros científicos sino también para una serie de investigadores extranjeros.científicos.

**Muchos Clientes nos preguntan: ¿por qué su informe tiene entre 30 y 50 páginas de texto** , mientras que el informe de adquisición sísmica tiene entre 300 y 400?paginas de ¿texto? Porque nosotros espectáculo directo información, y el sísmico texto contiene imágenes en color. Sísmico es inútil en terreno montañoso y el gigante de servicios Schlumberger ya ha abandonado la adquisición sísmica por considerarla de baja eficiencia:

[www.slb.com/news/press\\_releases/2018/2018\\_0119\\_q4\\_earnings.aspx](http://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-ID de empresaUSL8N1QI5LO](http://www.reuters.com/article/oil-seismic-schlumberger/schlumbergers-exit-from-seismic-a-problem-for-oil-firms-seismic-ID de empresaUSL8N1QI5LO)

"¿Cuál es la diferencia entre los métodos remotos existentes en varias empresas y nuestro método remoto (Etapa 1 Diagnóstico)"? Dejar tú preguntar usted mismo esta pregunta.

Para ser conciso, su pregunta principal será "¿Cuál es la diferencia entre los métodos remotos existentes en varios compañías y nuestro control remoto método (Diagnóstico de etapa 1)"?

A modo de comparación, tomemos la tecnología sísmica utilizada por todas las empresas de exploración petrolera. Las máquinas sísmicas generan una Señal de alta potencia que se dirige bajo tierra. En primer lugar, esta potente señal no transporta ninguna información y en segundo lugar, se disipa en todas direcciones y, por tanto, debe ser muy potente para poder llegar a las profundidades. cuando llegueel límite de los dos medios subterráneos, es reflejado y captado por receptores en la superficie. (Señal sin rostro no penetra en el interior de la sustancia, es una anomalía). Y entonces es necesaria una larga interpretación de los datos. Nosotros Hablé con muchos intérpretes que tienen opiniones diferentes sobre el mismo objeto. Es decir, se produce algún tipo de anomalía. reveló. Cual puede ser a depósito O no. Solo perforación poder confirmar la presencia del depósito. Estadísticas decir eso solo 3o 4 pozos afectados el objetivo. La eficiencia de sísmico es no superior a 30-35%. El principal propiedad de sísmico es reflexión.

¿Cómo funciona la tecnología RSS-NMR? El transmisor envía una señal específica de la sustancia (aceite, gas), es decir , la señal incluye información sobre el petróleo o el gas. La señal se reemite cuando llega al petróleo o gas y en En la superficie percibimos con certeza la información sobre el petróleo o el gas. (La señal informativa penetra en el interior delbuscado sustancia y inmediatamente revela este deposito (aceite, gas, minerales, etc.)

Esto se llama resonancia del material deseado. No necesitamos interpretación, es un descubrimiento directo de ladeósito. La exactitud es 90-95%.

A modo de comparación, tomemos la tecnología sísmica utilizada por todas las empresas de exploración petrolera. Las máquinas sísmicas generan una Señal de alta potencia que se dirige bajo tierra. En primer lugar, esta potente señal no transporta ninguna información y en segundo lugar, se disipa en todas direcciones y, por tanto, debe ser muy potente para poder llegar a las profundidades. cuando llegueel límite de los dos medios subterráneos, es reflejado y captado por receptores en la superficie. (Señal sin rostro no penetra en el interior de la sustancia, es una anomalía). Y entonces es necesaria una larga interpretación de los datos. Nosotros Hablé con muchos intérpretes que tienen opiniones diferentes sobre el mismo objeto. Es decir, se produce algún tipo de anomalía. reveló. Cual puede ser a depósito o no. Solo perforación poder confirmar la presencia de el depósito. Estadísticas decir eso solo 3o 4 pozos afectados el



objetivo. El eficiencia de sísmico es no superior a 30-35%. El principal propiedad de sísmico es reflexión.

*Cómo RSS-RMN tecnología ¿obras? El transmisor envía a estrechamente enfocado señal eso es específico a el sustancia (aceite,gas), es decir el señal incluye información acerca de el aceite o gasolina. El señal Reemite cuando él alcanza el aceite o gas y en*

**Going Mobile | The evolution of the cellphone**



<p><b>1982</b> <b>Mobira Senator</b> Finnish company Mobira Oy, a precursor to Nokia, introduced its first car phone, the Mobira Senator NMT-450. It weighed about 22 pounds.</p>	<p><b>1984</b> <b>Motorola DynaTac 8000x</b> The first cellphone to be offered commercially hit the market priced at \$3,995 (\$9,237 in 2012 dollars) and weighed just under 2 pounds.</p>	<p><b>1987</b> <b>Mobira Cityman</b> One of the world's first handheld phones, the Cityman weighed 28 ounces with the battery.</p>	<p><b>1989</b> <b>Motorola MicroTac</b> Initially manufactured as an analog cellphone, the MicroTac was an early example of a flip phone, in which the mouthpiece folded over the keypad.</p>	<p><b>1992</b> <b>Nokia 1011</b> The first digital handheld phone, the Nokia 1011 would become the company's best-selling phone ever.</p>	<p><b>1993</b> <b>BellSouth/IBM Simon Personal Communicator</b> First phone with a touch screen and smartphone features (pager, calculator, address book, send/receive faxes, games and email). Cost about \$900.</p>	<p><b>2000</b> <b>Ericsson R380</b> The first device marketed as a smartphone.</p>	<p><b>2002</b> <b>BlackBerry 5810</b> Made by Research In Motion, the 5810 was a cellphone with organizer functions and a keyboard for thumbs; a wired headset was mandatory.</p>	<p><b>2004</b> <b>Motorola Razr</b> Was part phone, part fashion accessory. In the Razr's first four years, Motorola sold more than 110 million units.</p>	<p><b>2007</b> <b>Apple iPhone</b> Hundreds of people lined up outside Apple stores to buy the first iPhone, priced at \$499 (4GB) and \$599 (8GB).</p>
---	---	--	---	---	---	--	---	--	---

Source: WSJ research Photos: Nokia (2), Motorola (3), BlackBerry, Ericsson, Associated Press

**1D                      2D archaic                      2D                      3D                      Nodes et RSS-NMR**

**Evolution of mobile phone and seismic technology**



**ifp**                      **Imagerie sismique et monitoring**

**Sismique conventionnelle et sismique haute résolution**

**sismique conventionnelle**

**sismique haute résolution**



*En la superficie percibimos con certeza la información sobre el petróleo o el gas. (La señal informativa penetra en el interior delbuscado sustancia y inmediatamente revela este yacimientos (petróleo, gas, minerales, etc.)*

***Esto se llama resonancia del material deseado. No necesitamos interpretación; es un descubrimiento directo de la depósito. La precisión es del 90-95%. (Los mismos datos corporales directos que todos obtenemos durante un examen médico mediante resonancia magnética en elclínica)***

Nosotros tener dos etapas.

La primera etapa es el **Método de Detección Remota RSS** , obtenemos la resonancia de datos de imágenes satelitales en el ámbito nuclear.investigación reactor en sevsu Grupo Poisk. El la precisión es 90%, cual son tres veces mayor en comparación a sísmico.

Etapas 2 es RMN encuesta en el suelo. El exactitud de la encuesta es 95%.

Las imágenes de satélite analógicas del área estudiada se procesan en un reactor nuclear de investigación y requieren la más alta calificación del personal y exactitud de precisión. Nuestra tecnología de RMN incluye dos descubrimientos recibidos por el NobelPremio; estos son RMN y kirlian efecto.

**publicacion linkedin <https://www.linkedin.com/pulse/use-rss-nmr-green-fields-refurbish-brown-oil-gas-part-Friedman-/>**

## **RESULTADOS ENVIADO A SU COMPAÑÍA**

La tecnología RSS-NMR proporciona datos absolutos: (número de horizontes, espesor, profundidades de horizontes y presión de gas) de Yacimientos de hidrocarburos que se depositan a una profundidad de 5 a 7 km. directamente sin interpretación y sin riesgos de exploración. El ~~land~~ RSS-NMR ( GeoDirect ) detecta los sitios de perforación de coordenadas exactas con un presupuesto diez veces menor en comparación con los métodos de exploración convencionales (2D/3D). Si el cliente ha identificado el punto de perforación después interpretando los datos 2D/3D, es mejor Para darnos eso perforación punto para más examen. Él voluntad conseguir la siguiente:

- § Determinación de el presencia de hidrocarburos en el punto de encuesta entrar a dado profundidad intervalo,
- § Identificación de el tipo de hidrocarburos (petróleo, gas natural),
- § Un mapa del terreno con contornos del depósito identificado y falla en un radio de 1 a 3 km alrededor de la perforación.punto,
- § Determina el zonas de máximo respuesta de señales encendidas los contornos de identificado depósito,
- § Determinando el número de útil horizontes,
- § Determinando profundidad de ocurrencia de cada horizonte,
- § El gas presión en el horizontes,
- § Inundación de horizonte y el espesor del capa de agua,
- § Edificio profundo columna en la perforacion punto,
- § Identificar el presencia de hidrocarburos en los alrededores de el control punto en la ausencia de hidrocarburos en a dadopunto.

El encuesta período es 75-90 días





Si un cliente necesidades a examinar su licencia unidad, luego él obtendrá el siguiente:

- § Suelo contornos de aceite, gasolina y aceite & gas embalses.
- § Límites para extensión de trampas,
- § El número de horizontes en cada reservorio,
- § El profundidad de horizontes,



 <p><b>RSS NMR</b> THE SIMPLE WAY OF EXPLORATION By Fands-LLC</p>	<b>Registered Office</b> <a href="mailto:rss-nmr@fands-llc.biz">rss-nmr@fands-llc.biz</a>
	Land line +17863528843 Naaman's building suite 205 3501 silverside road Wilmington Delaware 19810 USA


© Copyright 2010-2012 by RSS NMR. All rights reserved. RSS NMR is a registered trademark of RSS NMR. All other trademarks are the property of their respective owners.



- § El presencia de un gas gorra sobre el aceite horizonte,
- § Indicativo de gas presión en el gas gorra (reservorio presión),
- § El presencia de agua bajo la aceite horizonte,
- § Vertical escanear datos columna,
- § Vertical secciones de hidrocarburo embalses,
- § Techo estructural mapas para capas individuales,
- § Calculado volumen de capas, completado con gas y aceite,
- § Preliminar cálculo de petróleo previsto y recursos de gas en todo depósitos,
- § Cartografía el máximo señal respuesta en cada reservorio
- § Identificación de el óptimo perforación puntos.

**El encuesta período es 90 días o 3 meses**

Tú probablemente se sometió a médico examen en el clínica a través de resonancia magnética tomografía, cuando es posible a ver a través de¿el cuerpo humano? Así, "vemos" petróleo/gas y otros minerales a una profundidad de 5 a 7 km de la superficie. Nosotros trabajamos en tierra y en alta mar (en este caso el agua de mar es sólo un horizonte más. Trabajamos en gas de esquisto pero necesitamos algunas muestras de el esquisto mineral para hacer exploración.



**Evolution des technologies en Exploration-Production**

1883 1900's 1914 1924 1930's 1930	Theorie de l'articinal Forage Rotary Seismographe Log de puits 1 <sup>er</sup> puits en "mer" Sismique ponctuelle	1 <sup>er</sup> qualifs des roches et des fluides Extension au domaine maritime (> 10m) Imagerie 1D Subsurface	1 <sup>er</sup> période 1880-1930  Explo. à partir des affleurements et des indices de surface
1930's-1940's 1960's	Géophysique Biostratigraphie Sismique et de logging	Généralisation de la 1D Corrections et datations géologiques précises Amélioration des outils	2 <sup>er</sup> période 1930-1950's Exploration encore « hasardeuse » des bassins
1960's	Ordinateur digital (1963) Rift continental (1969) Diagraphie moderne	2D image de subsurface Meilleure connaissance structurale Propriétés des roches et fluides de subsurface	3 <sup>er</sup> période 1950's-1970's Exploration « semi-calibrée »
1970's 1977	2D migration (1970) Forage directionnel Rock Eval Analyse stratigraphique	Sismique numérique calibrée Concepts "roche mère et formation des HC" approfondis Amélioration de la prédiction	4 <sup>er</sup> période 1970's-1980's Exploration « calibrée »
1985 1986	Sismique 3D Système pétrolier	Melleure précision des objectifs à forer Melleure définition des zones à potentiel	5 <sup>er</sup> période 1980's-1990's " Exploration-Production optimisée"
1990's	Simulation 2D et 3D des bassins et des réservoirs Attributs sismiques Sismique 4D et monitoring <small>source - IFP (VIA), 2005</small>	Prédiction des mouvements et de la localisation des fluides Prédiction des fluides et extensions de réservoirs	6 <sup>er</sup> période 1990's Exploration-Production « rationalisée »