

Para utilizar a tecnologia RSS-NMR como a ferramenta de avaliação final (le "moyen absolu") para revelar caches de reservatórios ou imagens ruins por sísmica 2D/3D, não faut pas la voir como uma simples substituição, mas como uma tecnologia de ruptura que altera as regras do jogo.

À medida que a tradição sísmica vai forçar a "pare para ver" (como no pôquer) com base nas formas geométricas indiretas, o RSS-NMR traz a certeza científica da presença de fluidos.

Aqui está a estratégia para estruturar e explorar esta tecnologia para cartografar a integração de seu registro:

1. Mudança de paradigma: passagem da "Géométrie" para a "Signature du Fluide"

A cartografia sísmica 2D/3D de estruturas (des pièges potentiels), mas elle ne voit pas le pétrole directement. Eles podem avaliar os reservatórios devido a zonas de sombra, variações de litologia ou contrastes acústicos fracos.

- Aplicação RSS-NMR: Você deve configurar seu estudo para encontrar a ressonância magnética de partículas de hidrogênio e hidrocarbonetos. O RSS (Resonance Spectral Survey) captura as anomalias espectrais diretas que se encontram em acúmulos, enquanto a RMN (RMN) confirma a porosidade e a presença de mobilidade de fluidos.
- O resultado: mesmo que um reservatório esteja mascarado na sísmica por um complexo de falha ou um leito de sal, a assinatura NMR atravessa essas barreiras para provar que o fluido está lá.

2. Le Protocole d'Intégration para "Éclairer" les Zones Ombres

Para revelar a integridade do registro, você deve cruzar os dados de acordo com um protocolo rigoroso:

[Sísmica 2D/3D existente] (Modelo estrutural/Zonas floues)



[Sondagem RSS-NMR] (Detecção direta de fluidos e pontos ideais)



[Superposição e Réinterprétation] — ► R é v é lation des r é servoirs ignore é s

Etapa 1: Cartografia das "Zonas Aveugles" da sísmica

Identifique em seus blocos 3D as zonas com resolução ruim, os biseaux, os reservatórios minces estratificados ou os compartimentos isolados por falhas que não foram testados parcialmente, mas foram considerados "tropes incertos".

Estágio 2: Cabo Le Scan RSS-NMR



Michel L. Friedman-Matarese

(Destom LH 67/11)

Mobile: +591-71696657

Speaker: FR-UK-ES-BR/PT

WhatsApp: +591-71696657

GMT: -04h

Email: michel@geo-nmr.net

Base: Bolivia, Santa Cruz

In Charge: Africa & Américas

RESERVATÓRIOS ATÉ PASSADO COM LEVANTAMENTOS SÍSMICOS 2D E 3D

Implante a tecnologia no conjunto de permissões para obter um cartão de anomalias de ressonância.

- **Verifique os "Pontos Ideais":** as zonas ou o sinal de RMN indicam uma forte saturação em hidrocarbonetos móveis e uma boa porosidade, independentemente de a estrutura sísmica estar montada ou não.

Etapa 3: A Superposição (Le "Centre d'Interprétation")

Sobreponha a imagem dos fluidos RSS-NMR ao seu modelo estrutural 3D.

- Se o RSS-NMR mostrar uma forte anomalia de fluido ou o monitoramento sísmico de uma zona "cinza" ou de um suposto sedimento compacto, você verá um vazamento no reservatório.

3. Les Critères Clés pour Rendre la Preuve "Absolue"

Porque as provas são incontestáveis e justificam uma busca por desvio (lado). track) ou um novo puits, o RSS-NMR doit valida três parâmetros:

1. **A porosidade eficaz:** A RMN deve provar que a rocha contém poros suficientemente grandes para armazenar o fluido.
2. **A saturação e a mobilidade (Fluide Mobile vs Fluide Lié) :** Este é o ponto forte da RMN. Elle lîmine o risco de interpretação, distinguindo a água liée (não produtiva) de hidrocarbonetos móveis prontos para serem extraídos.
3. **A continuidade do reservatório:** Ao analisar as variações espectrais do RSS, é possível traçar os limites exatos do gisement (as extensões que a atividade sísmica não percorre), garantindo que não se ultrapasse uma área isolada e improdutiva.

4. Argumente sobre a decisão econômica.

Use o RSS-NMR como o mais absoluto para permitir a reversão da abordagem financeira da gestão do campeão:

- **Eliminação de " Pague para Ver " :** Em vez de sair para a avenida em uma zona de sombra sísmica, esperando cruzar o reservatório, você utilizará a certeza da ressonância magnética para validar a existência da coluna de casco antes de investir na torre.
- **Valorização dos ativos :** Ao demonstrar que o registro é mais vasto ou contém níveis produtivos secundários não pagos à origem, você aumenta imediatamente as reservas aprovadas (2P/3P) do campeão e prolonga a vida econômica.