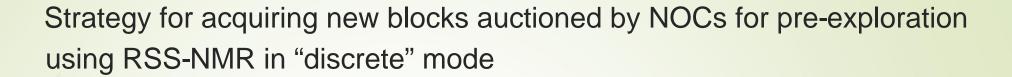




Strategy for using RSS-NMR in Green field and Brown Field



- ÿ In "Discreet" Mode, the E&P decides to carry out a discrete evaluation operation of the blocks using RSS-NMR.
- ÿ As soon as the coordinates of the blocks put up for auction are published by the NOC 1.

A pre-exploration contract is signed between the parties

- 2. The work is done 100% in our laboratories
- 3. No operator from our company or E&P will be on the ground in the country concerned. to avoid raising expectations in the country.
- 4. The results remain confidential.
- The E&P decides on the follow-up to this pre-exploration in the presentation of an offer to the NOC
- 6. RSS-NMR operation must start after stage 4 of the block sale operation. (see procedure below)

Passation de marchés ouverte pour les droits pétroliers, gaziers et miniers

La transparence dans l'attribution et la gestion des droits pétroliers, gaziers et miniers peut renforcer la participation des entreprises, la concurrence et la confiance des citoyens. Ces recommandations et exemples de bonnes pratiques montrent la manière dont les gouvernements parviennent à faire évoluer les choses.



ADOPTER UNE PERSPECTIVE GÉNÉRALE

À ceux qui connaissent mal l'ensemble des procédures légales et réglementaires et les intervenants qui supervisent l'octroi des droits sur les ressources naturelles, les informations peuvent paraître chaotiques et déconcertantes.



Utilisation d'informations centralisées pour expliquer pleinement et clairement le système de passation de marchés.

Rassembler les informations provenant souvent de diverses sources afin d'expliquer l'ensemble des règles, procédures et intervenants et leurs corrélations.



attenant.

#

Exemple : la Norvège.

Exemples: le site Internet Common Ground, New South Wales (Australie); le site Internet de Rondas Mexico, CNH



Mener de larges consultations pour éviter les principalement destinée à un groupe donné de de marchés. parties prepartes.

Exemple : Initiative pour l'excellence réglementaire

d'Alberta (Alberta Energy Regulator). (Canada)

(Regulatory Excellence Initiative), Régulateur de l'énergie



Divulguer l'identité des décideurs responsables situations où la publication des informations est de chaque étape de la procédure de passation



Exemples : zone d'accès public du site Internet de la Commission pour le gaz et le pétrole, Colombie-Britannique (Canada): le site Internet de Rondas Mexico, CNH (Mexique)



PLANIFICATION

Les lacunes dans la planification peuvent discréditer l'intégralité de la chaîne de passation de marchés et entraîner d'énormes pertes ultérieures.



Publier les informations concer-Conciliation entre les droits nant les zones géographiques devant être ouvertes à l'indusles besoins des utilisateurs. trie extractive et les raisons s'y

Publier les informations concernant les procédures décisionnelles quant à l'ouverture de nouvelles zones

pour l'industrie extractive, ainsi que des informations claires sur les limites de ces zones.



Exemple: le site Internet Common Ground. New South Wales.



Explication publique du souterrains et de superficie et choix entre les diverses méthodes d'attribution et la

Permettre à toutes les parties prenantes d'identifier et de concilier les chevauchements entre les droits souterrains et de superficie et leurs besoins.

Lorsqu'il est possible d'utiliser plusieurs types de procédures d'adjudication, clarifier l'approche d'attribution qui s'applique à une zone donnée.

manière dont ces méthodes

s'appliquent à différentes

situations.



Exemple: le site Internet Petroleum and Minerals, Nouvelle-Zélande.



Usage de RSS-NMR en "mode discret"

pour connaitre le potentiel des blocs petrolier mis aux encheres



ATTRIBUTION ET ADJUDICATION

Les procédures d'adjudication peuvent aller d'appels d'offres concurrentiels extrêmement visibles jusqu'à des demandes routinières et non concurrentielles. Certaines exigences de base en matière de transparence restent valident dans tous les cas.

Communication diligente de la procédure d'attribution.

S'assurer que les communications sont diligentes, claires et visent les parties prenantes locales, et pas uniquement la presse commerciale internationale.

Exemple: CNH (Mexique)



Exemples : le site Internet des permis miniers Nouvelle-Zélande ; le site Internet de Ronda Colombia 2014, ANH (Colombia); le portail d'information pétrolière de la Norvège.

Publication des règles du jeu.

Publier l'ensemble des règles

de procédure, y compris les

échéanciers, les exigences

en matière de soumission, et

les critères d'évaluation des



Déclaration d'intérêt des parties.

Publier les noms de toutes les entreprises faisant une demande pour un droit, accompagnés d'informations sur les propriétaires réels. Utiliser ces informations pour présélectionner les candidats en évitant les risques de conflits d'intérêts et de corruption.



Exemples : la Sierra Leone ; le Liban.



Publication des contacts des régulateurs avec les entreprises

soumissionnaires. Publication des contacts des régulateurs avec les entreprises soumissionnaires, ainsi que toutes les demandes et clarifications associées.



- -Exemples : le site Internet de Ronda



Publier des informations sur les procédures consultatives avec les communautés concernant l'adjudication des droits.



Exemples: Northern Territory, Australie; les Philippines ; le Pérou ; le Chili.



Publication des résultats des attributions.

Publier les détails fondamentaux concernant l'adjudication, idéalement accompagnés d'informations justifiant les raisons et la manière dont certaines décisions ont été prises.



Exemples: la Zambie; CNH (Mexique); Alberta Energy Regulator.



LE CONTRAT

La transparence des contrats, licences ou permis est essentielle, car ces documents définissent les conditions générales associées au droit d'exploration ou d'exploitation des ressources naturelles.



Pour chaque projet, publier et avenants et les rapprocher



MISE EN ŒUVRE

La publication d'informations sur la mise en œuvre ventilées pour chaque projet extractif est nécessaire pour être en mesure d'examiner le respect des règles par le gouvernement et l'entreprise.



Colombia 2014, ANH (Colombie) : le site

Internet de Rondas Mexico, CNH (Mexique

Publication des investissements, de la production et des réserves.

Publier régulièrement des informations mises à jour concernant les réserves, les investissements, l'exploration et la production de chaque projet.



Publication des revenus et profits.

Rendre public les informations concernant chaque proiet conformé- sociaux et environnementaux de ment aux exigences de l'ITIE, "idéale- chaque projet et les comparer aux ment, incorporées directement dans règles fixées pour ce projet afin de les systèmes gouvernementaux plutôt que dans des rapports à part, avec les flux de paiements et de profits ventilés aux niveaux les plus pertinents pour les citoyens.



Exemple : le répertoire en ligne de GoSL, Sierra Leone.

Suivi et publication du respect des conditions des contrats.

Publier les résultats commerciaux,

surveiller le respect des conditions.



Exemples: Alberta Energy Regulator; CNH,



Publication des contrats.

l'intégralité du texte du contrat principal, ainsi que des annexes des autres accords, permis. approbations et études associés.



Exemples : le site Internet de Rondas Mexico, CNI-(Mexique); les Philippines; la Sierra Leone; la RDC; la Guinée : la Mongolie





Exemple: « Factpages » de la Direction norvégienne des hydrocarbures.

Strategy for using the New Tools ONSHORE or OFFSHORE IN GREENFIELD

Pre-exploration of the block (onshore or offshore) by the RSS-NMR which provides

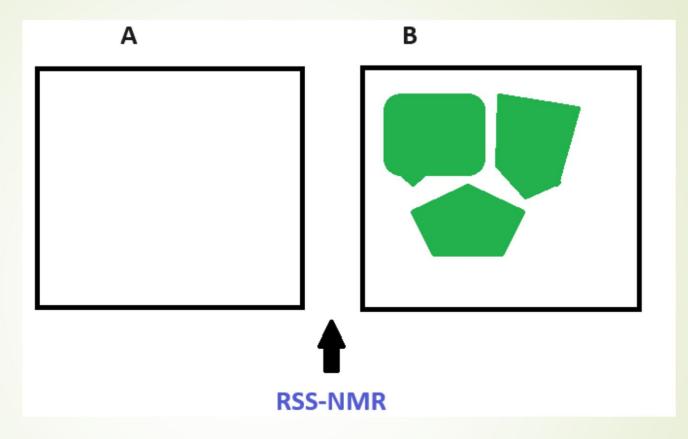
ÿ 1. Marking of reservoirs and their horizons as well as an indication of the En We volumes reduce the surface area to be explored on the ground.

CONSEQUENCE RSS-NMR induces the use of modern and modular seismic systems (OBN or Stryde Nodes) by eliminating the old traditional seismic systems (2D / 3D) over the entire block

In the field we can apply either RSS-NMR PHASE 2 nodes , either the systems of (OBN, Stryde, others)

CONSEQUENCE Reduction of overall exploration costs by selecting areas with high hydrocarbon indices using RSS-NMR

km2



E&P decides to do a pre-exploration of block Hs21 using RSS-NMR

B After the pre-exploration of the block "HS21" using RSS-NMR, the area with serious hydrocarbon indices is reduced to 389km2. A saving of 60% without considering the seismic mode (2D, 3D, OBN, stryde nodes). These seismic surveys will be done block by block highlighted.

Strategy for using the New Tools ONSHORE or OFFSHORE IN BROWNFIELD

Re-exploration of the block (onshore or offshore) by the RSS-NMR, the block continues to produce during this time. ÿ Marking of the new reservoirs

and their depths, indications of

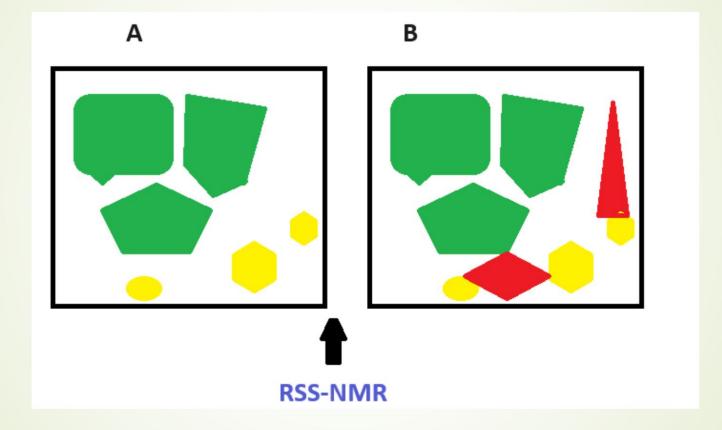
volumes. We highlight a new area to explore. We will be able to modify the operating model because we will take into account its new discoveries on the Mature block

CONSEQUENCE use of more reliable seismic systems and more traditional seismic over the entire block

- **ÿ** NODE SYSTEM
- ÿ RSS-NMR PHASE 2

CONSEQUENCE Reduction of exploration costs by selecting areas with high hydrocarbon presence indices, putting into production and modifying the production system

A- In the 70s the first exploration of the BX-56 block allowed the production of 3 main reservoirs (green) which have decreased production and 3 peripheral reservoirs (yellow) which could not be put into production for economic reasons. We have a production of 7500 bpd.



B- Thanks to the RSS-NMR and without stopping production for a minute, new reservoirs have been identified which also form an exploitable unit with the peripheral reservoirs of the 70s; we now have a production of 14,891 bd.

Other uses of RSS-NMR

- Study of the competition blocks to know their potential in redemption case
- Studies of the blocks that would be put up for sale and study of the potential around them to
- redevelop them Optimization of production by requesting virgin blocks new
- to have consistency in production through a strategy regional
- production that would justify heavy investments such as pipelines, terminals and civil infrastructure.