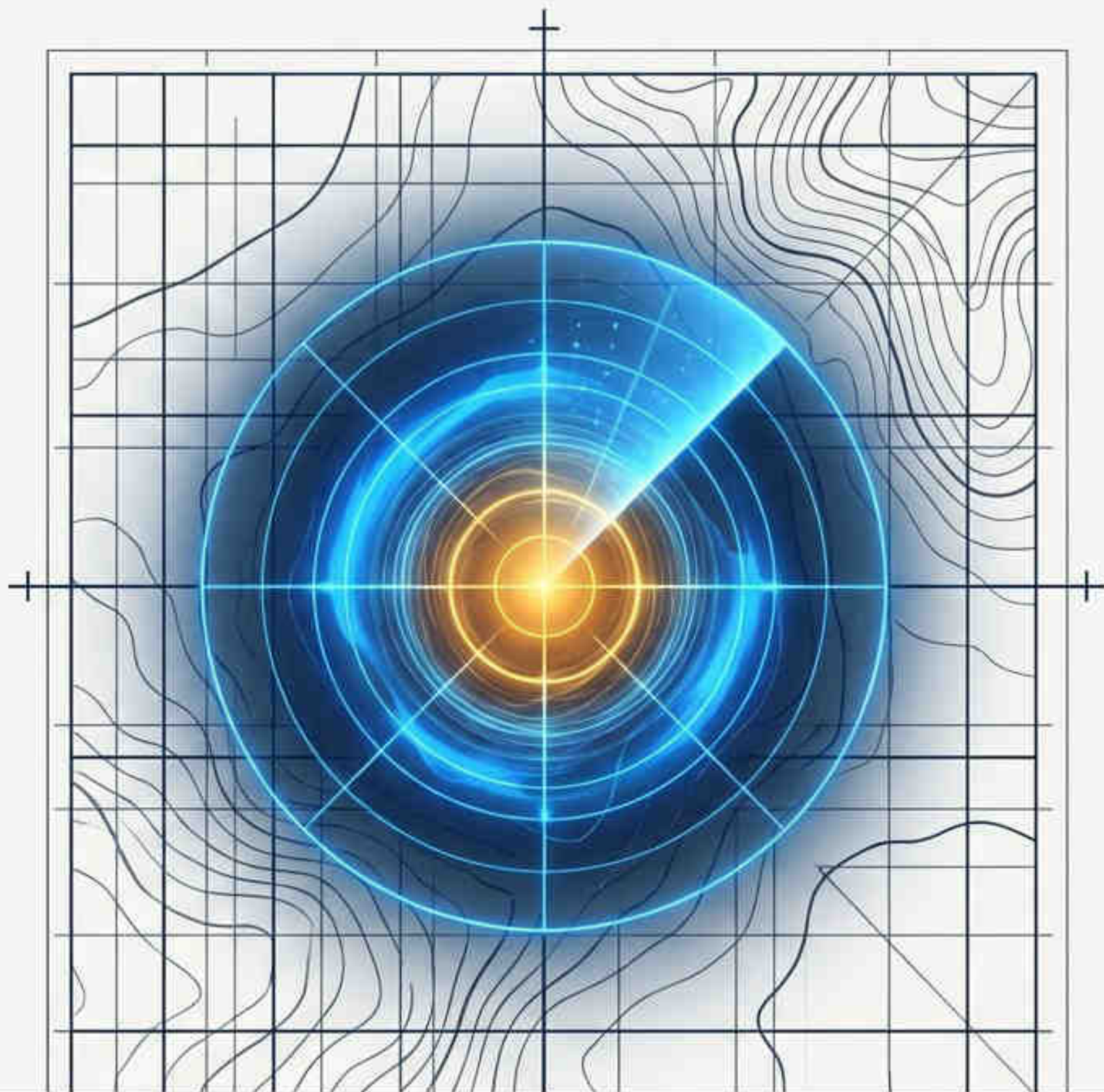
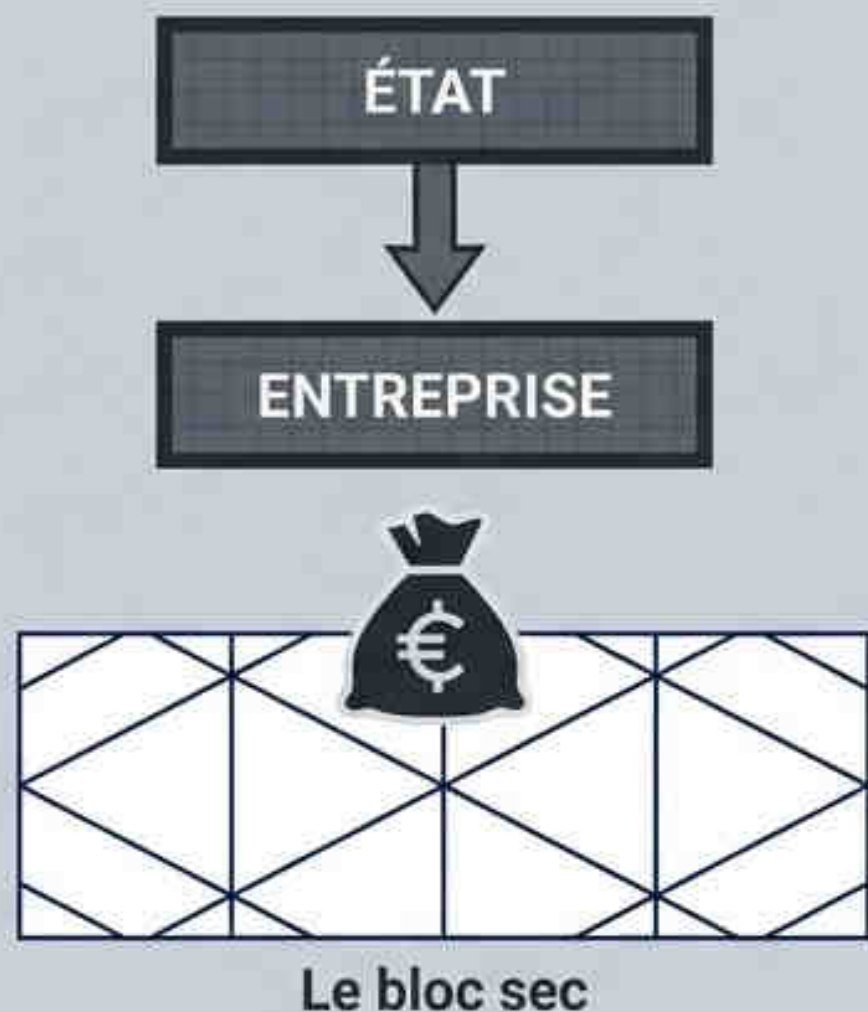


La Fin du "Payez pour Voir"

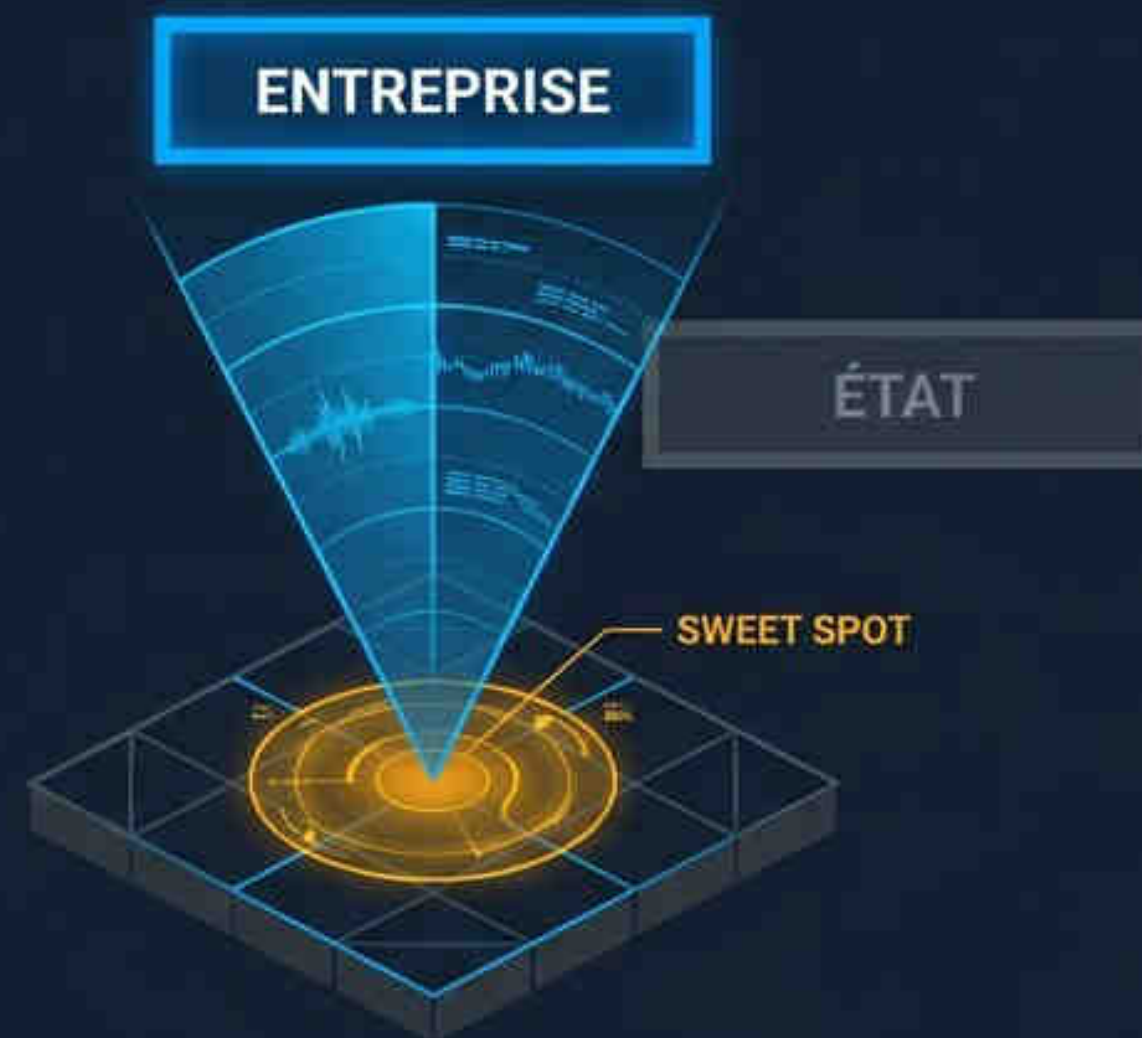
Comment la technologie RSS-NMR redéfinit l'exploration pétrolière : la bascule entre certitude géologique et réalité juridique.



L'Inversion du Rapport de Force Stratégique





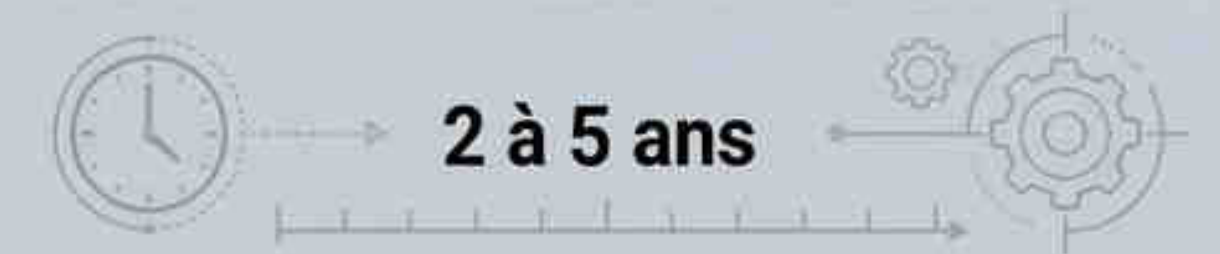
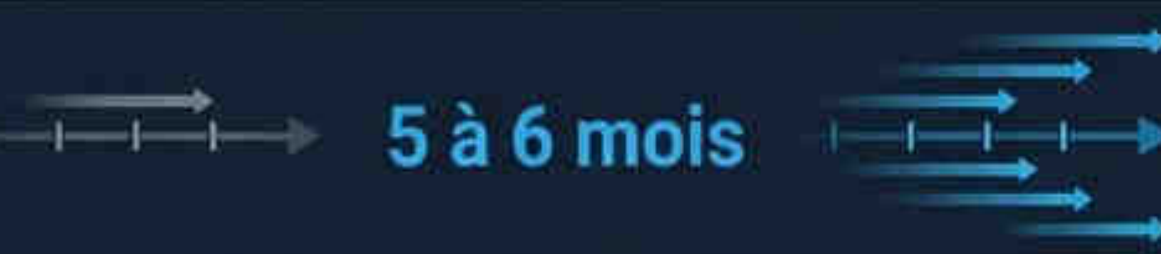





L'Ancien Modèle : Les États dictent l'agenda. Les entreprises paient des permis d'exploration de plusieurs années à l'aveugle, espérant y trouver des hydrocarbures. Le risque est total.



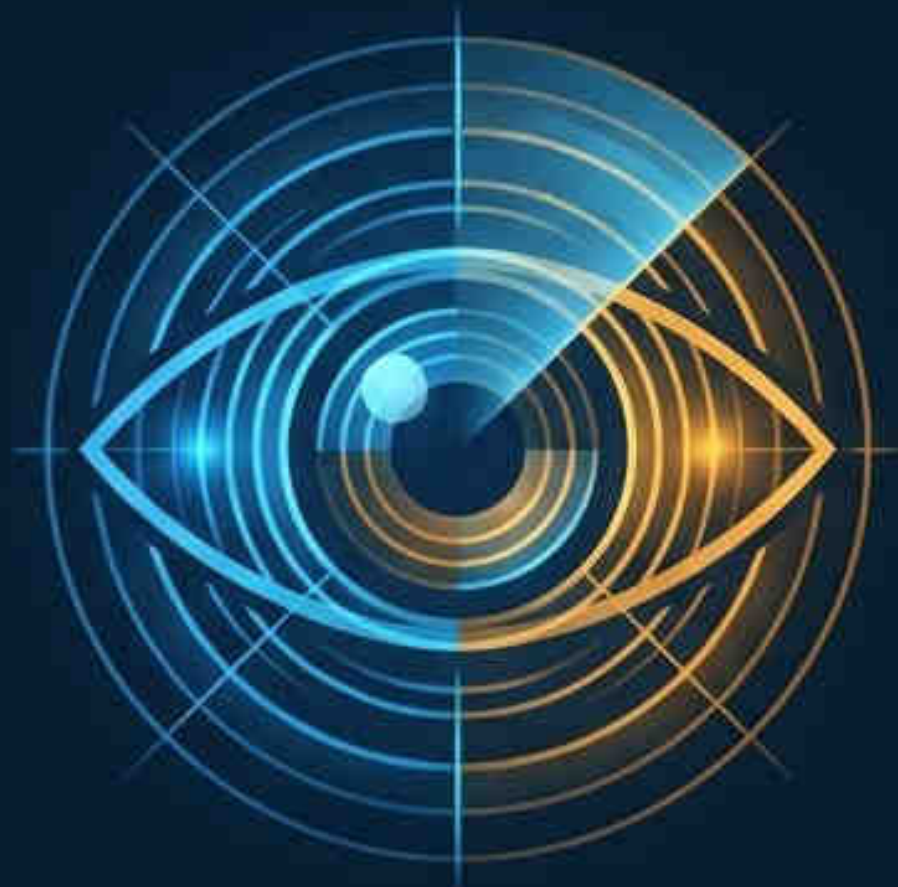
Le Nouveau Modèle : L'entreprise reprend le contrôle. La technologie RSS-NMR identifie les sweet points à distance, avec une très forte probabilité, en toute discrétion.

Le Paradoxe : La technologie offre la certitude géologique absolue.
Mais seul le droit confère l'exploitation commerciale.

Matrice de Diagnostic : Exécution vs. Intelligence

		Exploration Traditionnelle (Sismique 3D)	RSS-NMR (À distance)
\$	Coût	 <p>Très élevé (Millions \$)</p>	 <p>Faible</p>
🕒	Durée	 <p>2 à 5 ans</p>	 <p>5 à 6 mois</p>
⚖️	Légalité	 <p>Reconnue et encadrée (Norme bancaire)</p>	<p>voir ANNEXE A</p>
🎯	Objectif	 <p>Obtenir le droit de vendre</p>	 <p>Obtenir une certitude géologique</p>
👁️	Discrétion	 <p>Nulle (Bateaux, camions, présence physique)</p>	 <p>Totale (À distance)</p>

La Fracture Fondamentale : Connaissance ≠ Propriété



Le Renseignement (RSS-NMR)

Il y a du pétrole ici.
La certitude géologique à distance.

La Ligne Rouge Juridique



Le Cadastre (Permis d'Exploration)

Vous avez le droit d'extraire et de vendre.
Le titre de propriété exclusif.

Le Risque de Droit International : Installer une plateforme sans titre légal, même avec une certitude géologique absolue, est qualifié de vol de ressources nationales. En droit, le pétrole appartient à l'État, pas à celui qui le détecte.

Les 3 Garde-Fous du Système Traditionnel

Systeme Standard d'Exploration



Pilier 1 : Le Conservatisme Bancaire

Forer en eaux profondes coûte >100M\$. Les banques exigent la Sismique 3D comme norme validée pour garantir les prêts. La RSS-NMR manque encore de publications massives indépendantes.



Pilier 2 : Le Risque de Hold-up Juridique

Explorer secrètement est stratégique. Mais si l'État découvre une exploration sans autorisation préalable, le risque de litige ou d'annulation pure et simple est critique.



Pilier 3 : Les Contraintes Administratives

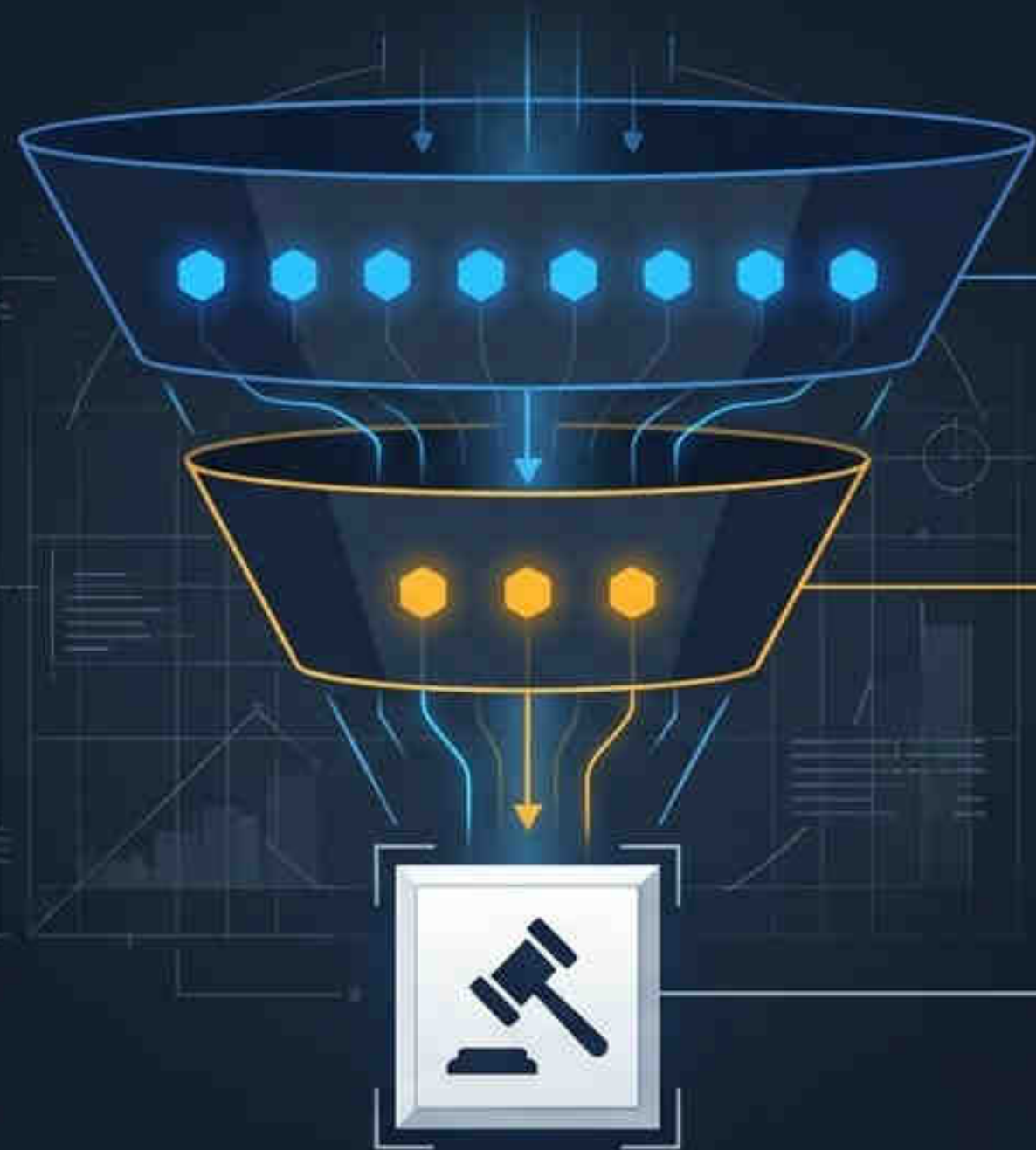
Délais incompressibles (12 mois à 4 ans) liés aux études d'impact environnemental, à la négociation des Partages de Production (PSA), et au respect du contenu local.

Le Playbook de l'Avantage Asymétrique

Payer un permis reste le prix de la sécurité juridique. Mais la RSS-NMR est l'arme ultime de renseignement stratégique pour savoir exactement où miser.



Stratégie 1 : Le Multiplexage de L'Étape Zéro



**10 Projets RSS-NMR
(L'Étape Zéro)**

**3 Sweet Points
Identifiés**

1 Permis Ciblé Acheté

La Mathématique du Risque

Pour le prix d'un seul permis d'exploration traditionnel, vous menez 8 à 10 projets de pré-exploration (Étape Zéro) à distance.

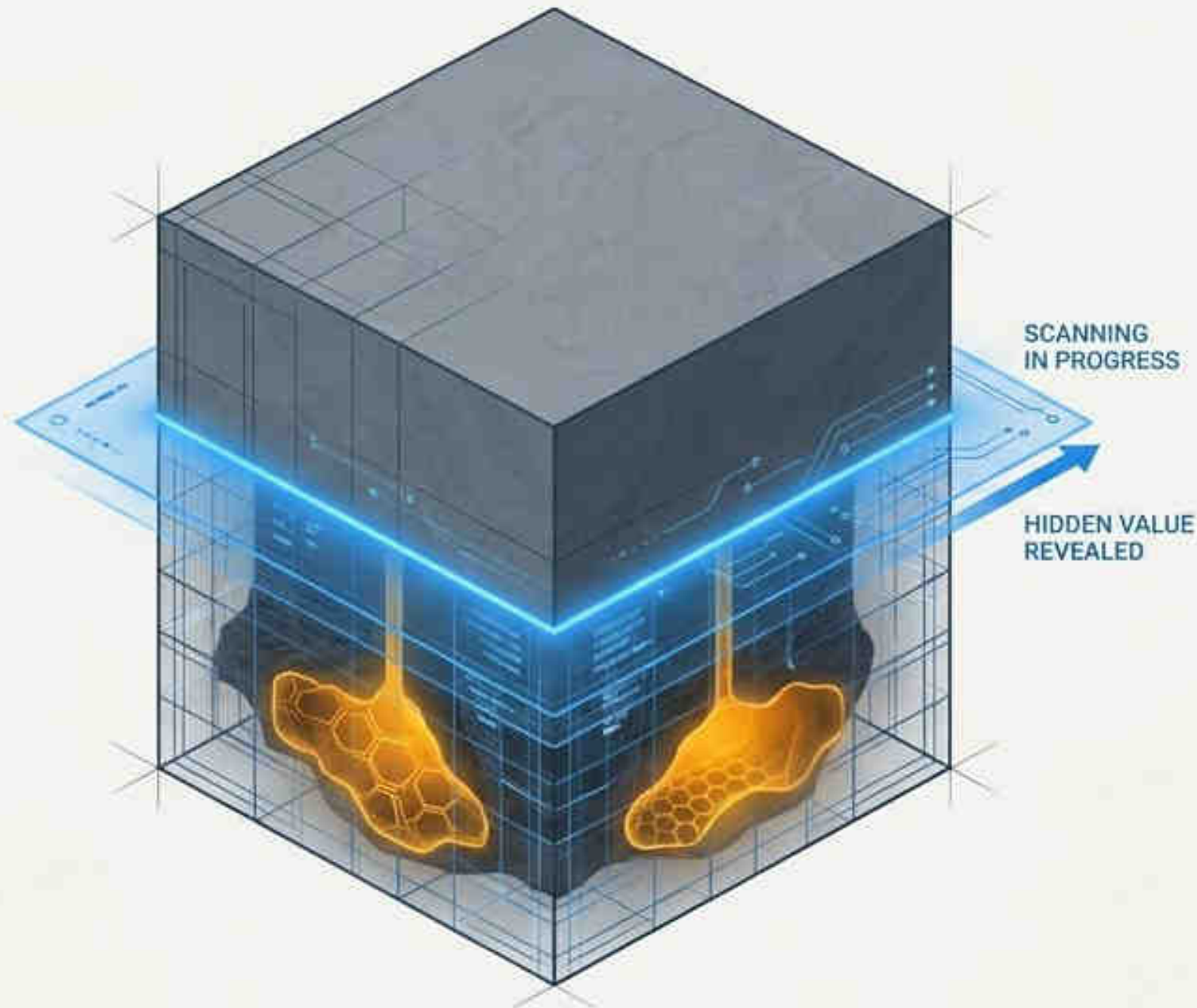
Compression du Temps

Les sweet points sont identifiés en 5 à 6 mois, contre 3 ans en cycle standard.

Impact Stratégique

Lors de la mise aux enchères de l'État, vous ne misez plus à l'aveugle. Vous achetez le bloc avec la plus forte probabilité, en laissant les blocs secs à la concurrence.

Stratégie 2 : L'Intelligence Fusions & Acquisitions (M&A)



Le Cas d'Usage

Lors de l'évaluation du rachat d'une entreprise pétrolière possédant déjà des blocs d'exploration.

L'Avantage Asymétrique

La RSS-NMR permet de scanner secrètement les actifs géologiques de l'entreprise cible avant même la formulation de l'offre d'achat.

Création de Valeur

Vous ne valorisez pas seulement ce que l'entreprise déclare vendre (les données sismiques existantes). Vous évaluez avec certitude le potentiel caché pour l'avenir.

Vous achetez la valeur future au prix du présent.

Stratégie 3 : La Ré-exploration Sécurisée



Le Problème

L'acquisition de nouveaux blocs sur le marché ouvert est politiquement complexe, extrêmement coûteuse et administrativement lourde.

La Solution RSS-NMR

Au lieu de se risquer sur de nouveaux projets incertains, déployez la technologie discrète sur vos propres concessions existantes.

Impact Stratégique

Vous identifiez de nouveaux sweet points sur des blocs où le titre de propriété est déjà juridiquement verrouillé et les coûts d'entrée amortis. Le risque de Hold-up étatique est réduit à zéro.

Synthèse : Le Nouveau Standard Opérationnel Hybride



Phase 1 : Renseignement (RSS-NMR)

Discrétion & Vitesse

- Identification des sweet points à distance, à faible coût. Élimination des blocs secs en amont.



Phase 2 : Légalisation (Enchères & Permis)

Acquisition du Droit

- Achat ciblé du bloc identifié. Verrouillage du titre de propriété avec l'État. Respect des PSA.



Phase 3 : Validation (Sismique 3D & Forage)

Financement & Exécution

- Déploiement de la sismique traditionnelle sur une zone réduite, uniquement pour satisfaire les exigences bancaires.

L'intelligence technologique précède l'exécution juridique. La propriété n'est pas la connaissance, mais la connaissance permet d'acheter la bonne propriété.

L'Exploration Pétrolière 2.0 : La Révolution RSS-NMR par Satellite

EXPLORATION TRADITIONNELLE



DURÉE: 2 à 5 ANS



COÛT: TRÈS ÉLEVÉ (MILLIONS \$)



DISCRÉTION: NULLE (bateaux, camions)

Type: STATISTIC
Headline: Un gain de temps de 3 à 5 ans
 Supporting Detail: Réduit l'étape zéro de l'exploration à quelques mois contre plusieurs années pour la sismique 3D.

Type: KEY_FINDING
Headline: 10 fois plus de projets pour le même budget
 Supporting Detail: Permet de mener 8 à 10 pré-explorations pour le prix d'un seul permis d'exploration classique.

TECHNOLOGIE RSS-NMR



DURÉE: QUELQUES MOIS



COÛT: FAIBLE



DISCRÉTION: TOTALE (via satellites)



Type: SUPPORTING_FACT
Headline: Identification des "Sweet Points".
 Supporting Detail: Détermine avec certitude les zones à fort potentiel avant même d'engager des enchères coûteuses.

LE CADRE JURIDIQUE : POURQUOI C'EST LÉGAL



Type: DEFINITION
La Ligne de Kármán (100 km)
 Supporting Detail: Frontière où souveraineté nationale s'arrête et où commence l'espace extra-atmosphérique libre.



Type: LEGAL_FRAMEWORK
Traité de l'espace de 1967
 Supporting Detail: Garantit le libre survol des pays par satellite sans demande d'autorisation préalable.



Type: KEY_FINDING
Une donnée hors restrictions
 Supporting Detail: Le signal capté n'est pas une photographie matérielle, échappant ainsi aux restrictions sur les images sensibles.

CARACTÉRISTIQUE	EXPLORATION TRADITIONNELLE	TECHNOLOGIE RSS-NMR
COÛT	Très élevé (Millions \$)	Faible
DURÉE	2 à 5 ans	Quelques mois
DISCRÉTION	Nulle (bateaux, camions)	Totale (via satellites)

STRATÉGIE DE L'ÉTAPE ZÉRO

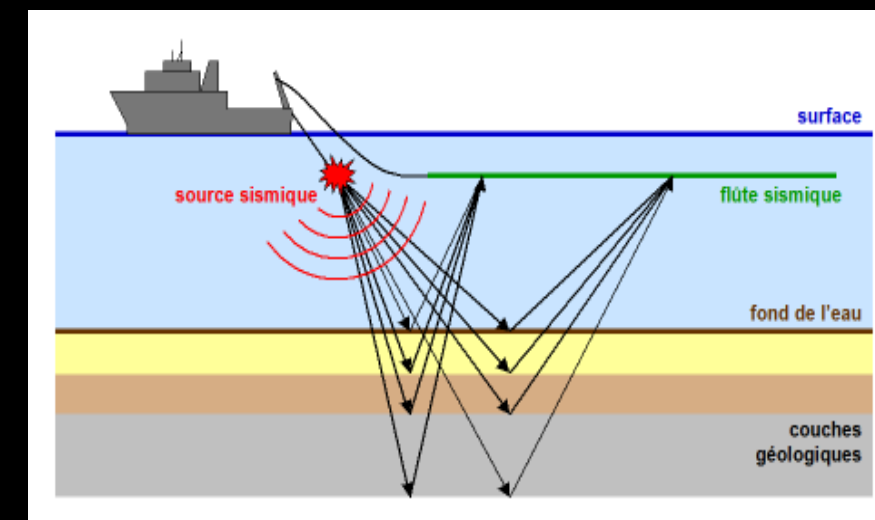


Évaluation Préventive et Objective

L'« Étape Zéro » est l'outil stratégique pour évaluer les actifs Greenfield et Brownfield avant d'engager des investissements lourds en sismique ou en administration.

- ✓ **Vision Intégrale** : Analyse des actifs et du contexte sans biais historique.
- ✓ **Prévention des Risques** : Identification précoce des enjeux opérationnels, sociaux et environnementaux.
- ✓ **Adaptabilité** : Idéal pour les zones frontières aux données peu fiables.

APPLICATIONS EN EXPLORATION



Géophysique Initiale

Cartographie structurale avant la sismique 3D/4D. Détermine le potentiel réel avant d'engager des coûts d'études majeurs.



Inspection Upstream

Évaluation de l'intégrité mécanique et du potentiel caché des blocs, transformant les données obsolètes en outils de validation.



Gestion Durable

Prise en compte précoce des impacts sociaux et environnementaux pour garantir la pérennité et la discrétion du projet.



| DÉCISION : COMITÉ DIRECTEUR

1. Évaluation

L'actif répond-il aux critères de productivité et de rentabilité opérationnelle ?

2. Projections

Définition des jalons d'industrialisation et de développement régional.

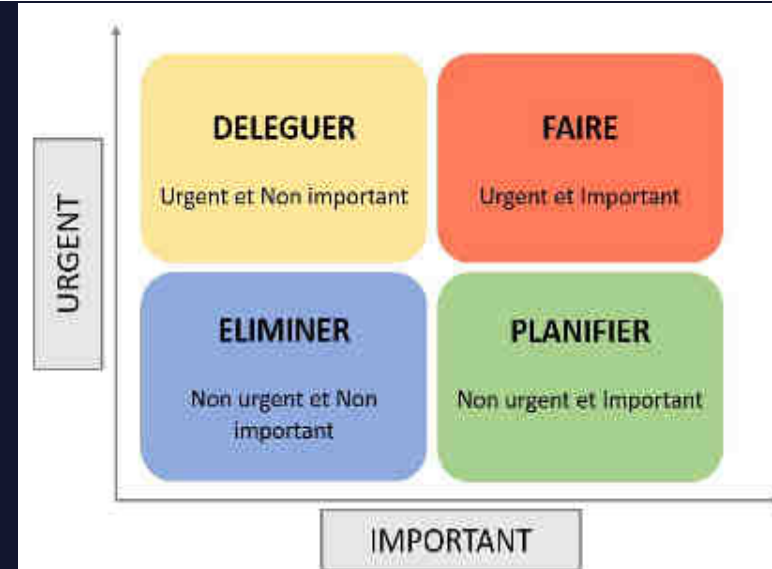
3. Infrastructures

Faisabilité logistique : tracés des pipelines, réseaux de transport et présence physique.

4. Risque Pays

Intégration des facteurs sociopolitiques pour la décision stratégique finale (Go/No-Go).

MATRICE DE DÉCISION : ÉTAPE ZÉRO



ÉTAPE	QUESTION CLÉ	SI C'EST NON	SI C'EST OUI
01. Rentabilité	L'actif répond-il aux objectifs opérationnels minimaux ?	ARRÊT (Abandonner)	Passer à l'Étape 2
02. Projections	Les jalons de développement régional sont-ils viables ?	ARRÊT (Réévaluer)	Passer à l'Étape 3
03. Infrastructure	Les pipelines et les tracés logistiques sont-ils validés ?	ARRÊT (Chercher Partenaires)	Passer à l'Étape 4
04. Risque Pays	Les facteurs sociopolitiques et de sécurité sont-ils acceptables ?	DÉCISION FINALE : NO-GO	DÉCISION FINALE : GO

35 786 km (Espace profond)

L'Observation Géostationnaire et le Droit Spatial

Cadre juridique et technique de la technologie RSS-NMR.

0 km (Terre)

PREMIUM AEROSPACE LEGAL BRIEFING

Stratospheric Altimeter



100 km (62 miles)

Ligne de Kármán (FAI).

Standard scientifique séparant l'atmosphère de l'espace extra-atmosphérique.



~22 km (73 000 pieds)

Limite pratique de l'espace aérien.

Limite supérieure pour les avions à propulsion aérienne.

100 km

22 km

Il n'existe pas de consensus juridique universel, mais la ligne de Kármán (100 km) sert de frontière scientifique et pratique pour la souveraineté.



COMPARISON OF ORBITS: LEO vs GEO

Stratospheric Altimeter

35 786 km

Orbite Basse (LEO)

- **Altitude** : 300 à 1 000 km.
- **Exemples** : Sentinel-2 (~786 km), Landsat-8 (~705 km).
- **Caractéristiques** : Déplacement continu (revisite rapide 90 min - 1h30).

300 km

Orbite Géostationnaire (GEO)

- **Altitude** : Exactement 35 786 km.
- **Exemples** : Satellites météo (GOES, Meteosat).
- **Caractéristiques** : Position fixe en 24h (Rotation synchronisée avec la Terre).

Le domaine d'opération de la technologie RSS-NMR.



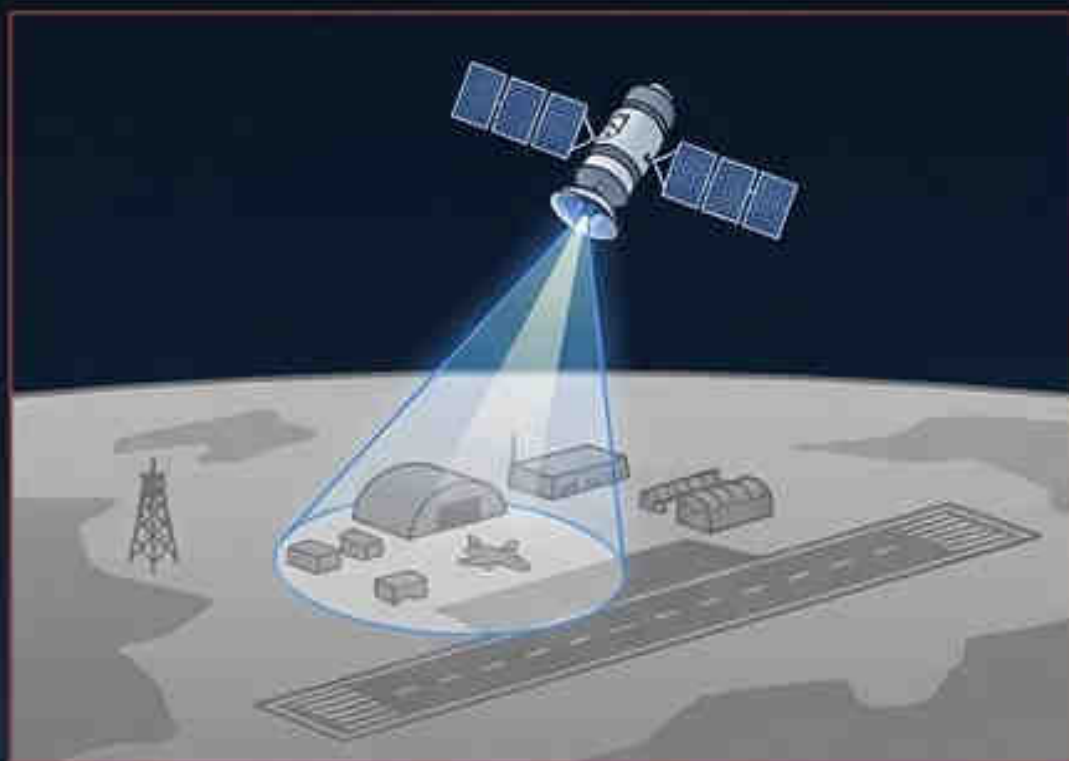
Stratospheric Altimeter

35 786 km

0 km

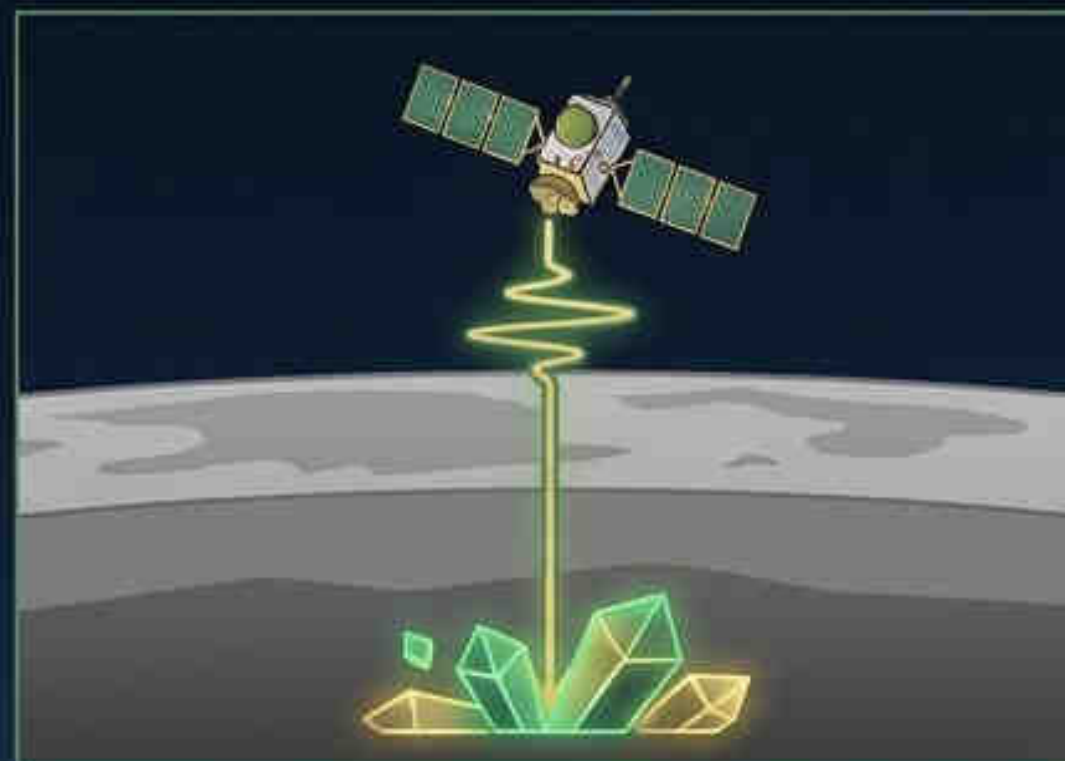
Sous-sol

L'Imagerie Optique (Réglementée)



Bien que le survol soit libre, les pays peuvent restreindre la diffusion d'images sensibles de leur surface (zones militaires, infrastructures).

La Détection de Sous-sol (Non Restreinte)



Le signal envoyé pour détecter les matières premières dans les grandes profondeurs n'est pas visible sur un cliché. En aucun cas cette observation n'est considérée comme illégale.

La restriction légale s'applique à la photographie de surface, pas à la détection de signaux souterrains.

Stratospheric Altimeter



1 Émission (Espace)



Émission (Espace)

Envoi d'un signal non-visible depuis l'orbite géostationnaire pour détecter la présence de produits spécifiques.

2 Interaction (Sous-sol)



Interaction (Sous-sol)

Le signal traverse la surface terrestre sans la capturer. Interaction avec la matière première en grande profondeur.

3 Matérialisation (Laboratoire)



Matérialisation (Laboratoire)

La réponse au signal est réceptionnée et se matérialise sous forme de données dans un laboratoire à Sébastopol.

**Il n'y a aucune photographie matérielle.
Il s'agit d'une analyse de résonance de signal.**

Stratospheric Altimeter



35 786 km

La technologie RSS-NMR opère dans une conformité totale avec le droit international spatial et aérien. L'observation des matières premières en sous-sol par ce biais est indiscutablement légale.

Juridiction Spatiale

L'altitude d'opération (35 786 km) garantit un survol libre sous le Traité de l'espace de 1967.

Nature du Signal

L'utilisation d'ondes non-optiques pour sonder le sous-sol échappe aux restrictions de diffusion d'images de surface.

Absence de Cliché

Le traitement exclusif des données en laboratoire (Sébastopol) prouve l'absence de photographie matérielle.



Clause de non-responsabilité

Les opinions, analyses et explications exprimées dans ce texte n'engagent que leur auteur, Michel Louis Friedman. Elles n'engagent en aucun cas une institution, une entreprise, un employeur ou toute autre entité. L'auteur décline toute responsabilité quant à l'utilisation ou l'interprétation de ces éléments.

- Législation sur le droit d'auteur © 11 mars 1957 Loi n° 57-298 du 11 mars 1957 relative à la propriété de la littérature et des artistes
- Copyright © 2005-2026 Fands-LLC
- Copyright © 2009-2026 Fands-LLC div. Proactive Economic Intelligence
- Tous les droits d'auteur © et les marques déposées ® sont conformes à la loi américaine sur le droit d'auteur de 1976 et à ses amendements ultérieurs, ainsi qu'aux lois connexes contenues dans le titre 17 du Code des États-Unis.
- Tous les droits des États-Unis, © et les marques déposées ® sont conformes à la législation en vigueur.
- Patents and Trademarks (December 12, 1980) <https://www.copyright.gov/>

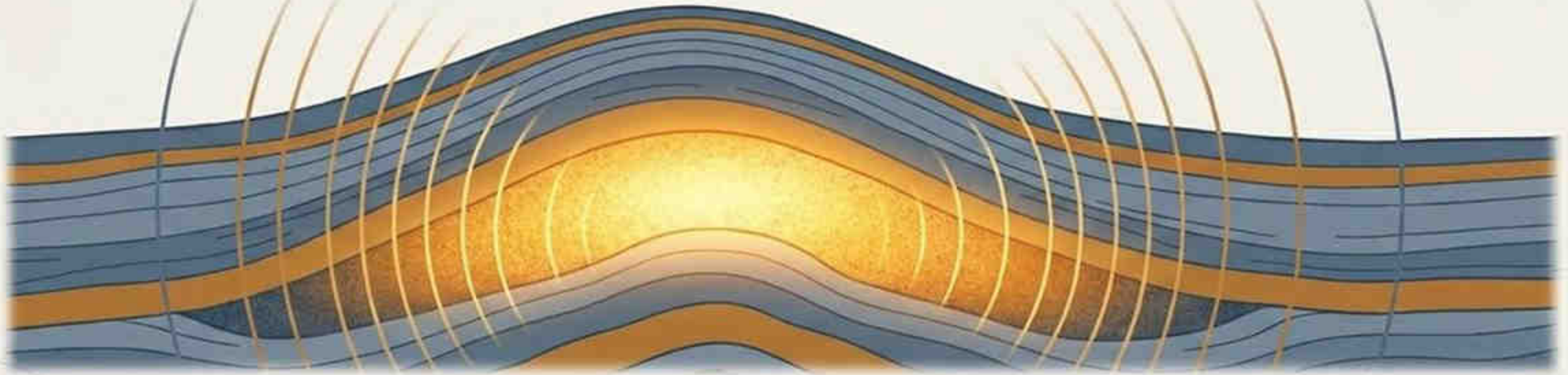
Copyright © Michel Louis Friedman, 01/2026. Toute reproduction est interdite sans autorisation.



- Michel L. Friedman-Matarese
(Destom LH 67/11)
- Mobile +591-71696657
- WhatsApp +591 71696657
- Email 1 michel@geo-nmr.net
- Speaker: FR-UK-ES-BR/PT
- GMT - 04h
- Base Bolivia Santa Cruz
- In Charge Africa & Américas
- Kotelianets Igor (Director of LLC "Poisk Group")
- Tel +78692456491
- Mobile +79787155212
- WhatsApp +79787155212
- Email 1 igor@geo-nmr.net
- Speaker: RU-UK
- GMT + 03h
- Base: Sevastopol Rusia
- In Charge: World

Arrêtez de chercher des anomalies. Commencez à trouver des hydrocarbures.

La technologie RSS/RMN représente un changement fondamental dans l'exploration.
C'est la transition d'un jeu de probabilités et de risques élevés à un processus
de découverte basé sur des données et une grande certitude.



L'avenir de l'exploration ne réside pas dans une meilleure interprétation des ombres, mais dans l'allumage de la lumière.

POLYVALENCE DES APPLICATIONS



HYDROCARBURES

HUILES
CONDENSAT
GAZ
SHALE GAS



METAUX PRECIEUX, TERRES RARES

OR
PLATINE
RHODIUM
NODULES
METAUX RARES



STRATÉGIQUE

URANIUM
THORIUM
WOLFRAM
DIAMANTS



RESSOURCES EN EAU

Eau potable
SOUTERRAINE
MAGMATIQUE
THERMAL

Cette technologie élimine les faux positifs en identifiant le type précis de minéral.