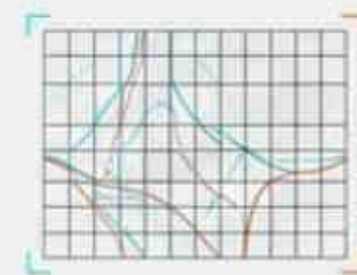


La Fin de l'Exploration à l'Aveugle

Le passage stratégique d'une couverture sismique globale à une détection directe et ciblée.



L'Industrie a Toujours Douté des Véritables Révolutions

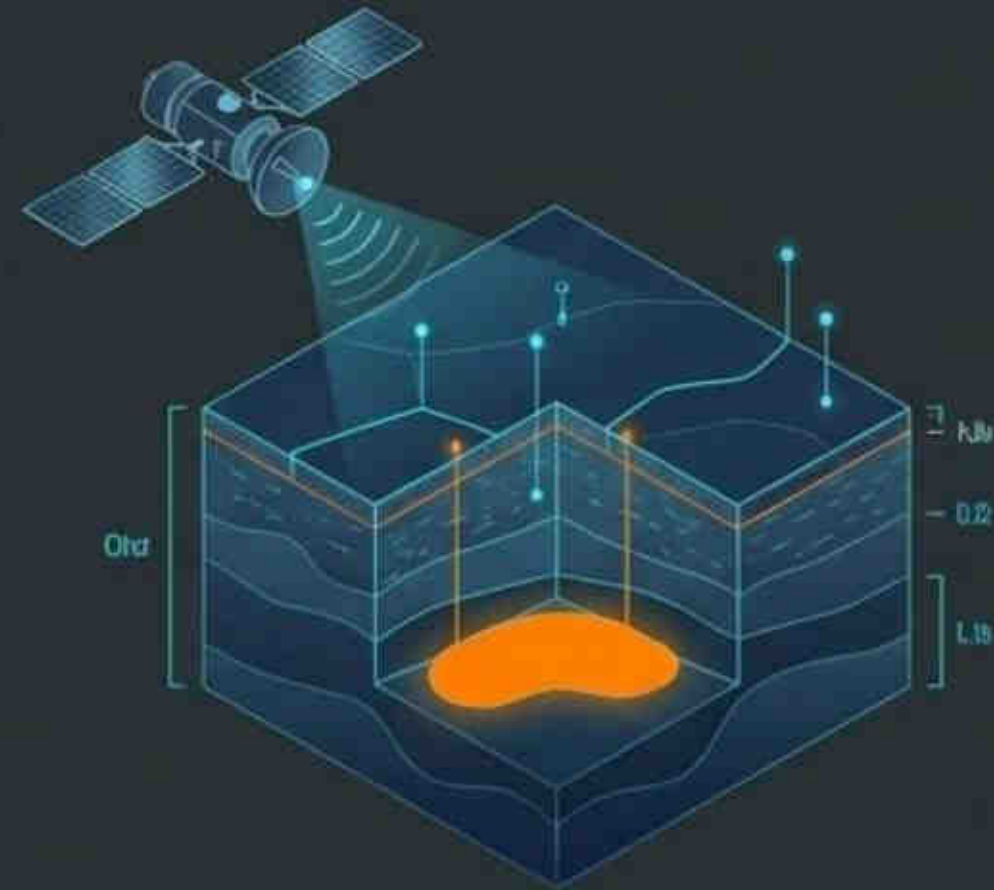
Exploration Sismique Années 1930 :
L'Analogique, Le Physique, Le Doute



« Les réflexions n'étaient même pas considérées
comme équivalentes à une baguette magique...
on leur préférait la base traditionnelle. »

- Jack Trumpa, défenseur précoce de la
sismologie de réflexion (Années 1920)

Exploration Moderne : L'Aérospatial,
Le Numérique, La Précision



En 1924, la sismique était une aberration. Aujourd'hui, elle est la norme. L'évolution ne s'arrête pas à la sismique

Si c'est si révolutionnaire, pourquoi n'est-ce pas la norme dans l'industrie ?

La géophysique traditionnelle, basée sur la sismique, est un écosystème vieux de plusieurs décennies qui repose sur d'énormes investissements en équipements, en personnel et en méthodes de travail établies.

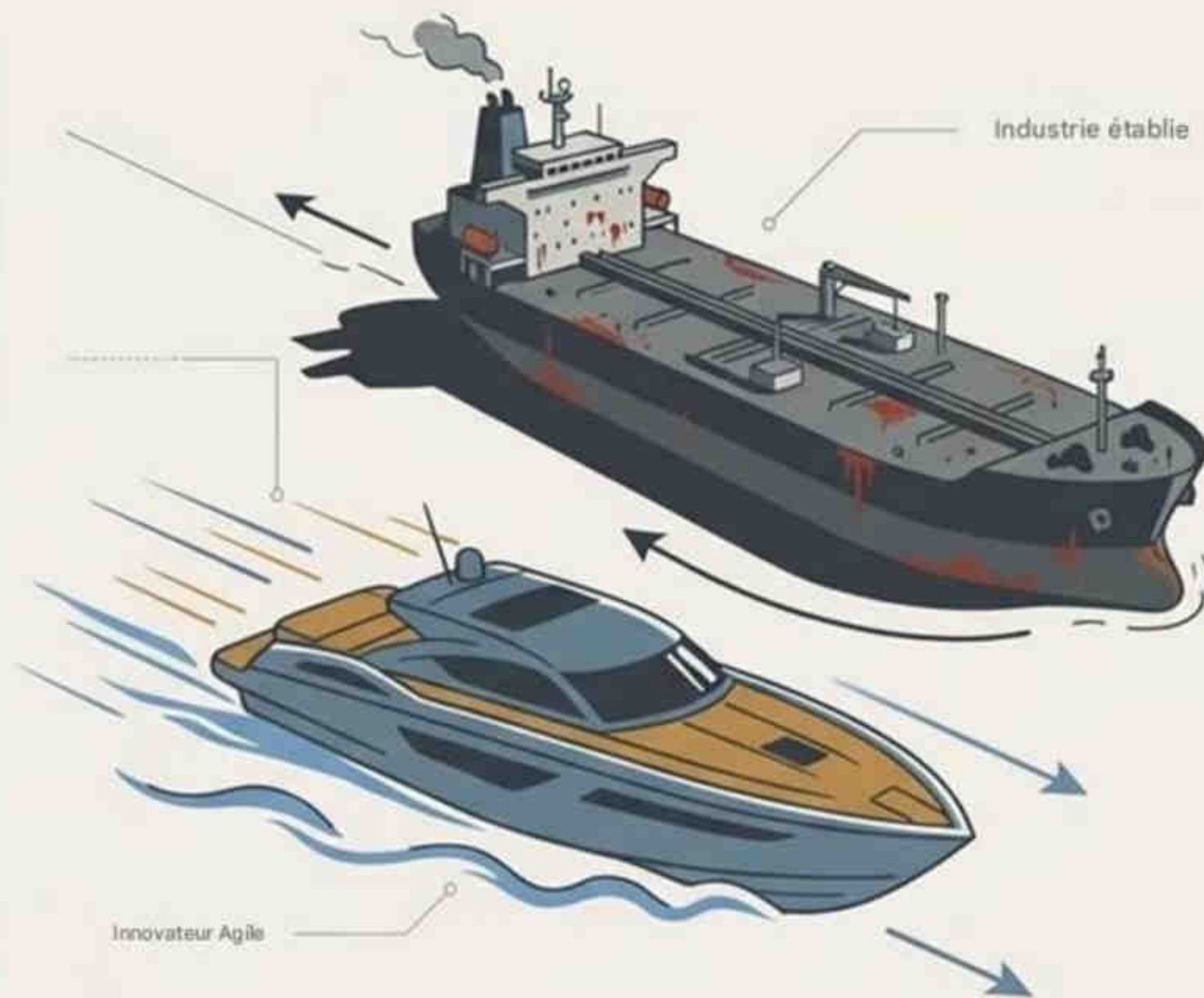
Le dilemme de l'innovateur :

« Pour les grandes entreprises, la mise en œuvre de notre service impliquerait des changements radicaux dans leur structure et leurs finances. De ce point de vue, nous sommes des concurrents de l'ordre établi et des traditions. »

L'adoption n'est pas un problème technique, mais un défi pour le modèle commercial existant.

L'opportunité :

Cela représente un avantage stratégique asymétrique pour les entreprises agiles et visionnaires qui cherchent à surpasser leurs concurrents. Des géants du secteur comme Schlumberger ont déjà souligné la faible efficacité de l'acquisition sismique, annonçant une transformation imminente du secteur.



L'Évolution Inévitable du Diagnostic

La Matrice d'Évolution

● Legend ● Data

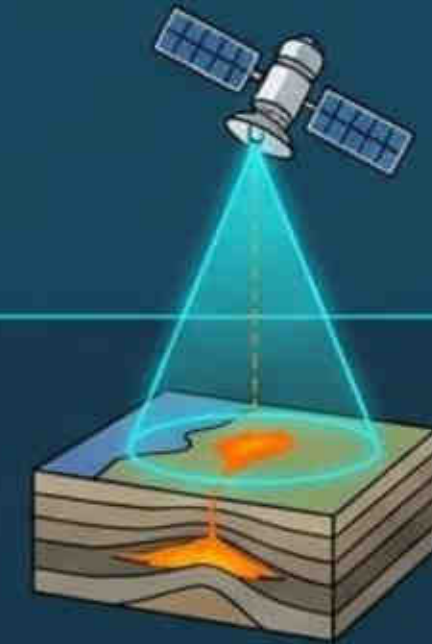
Communication



Médecine

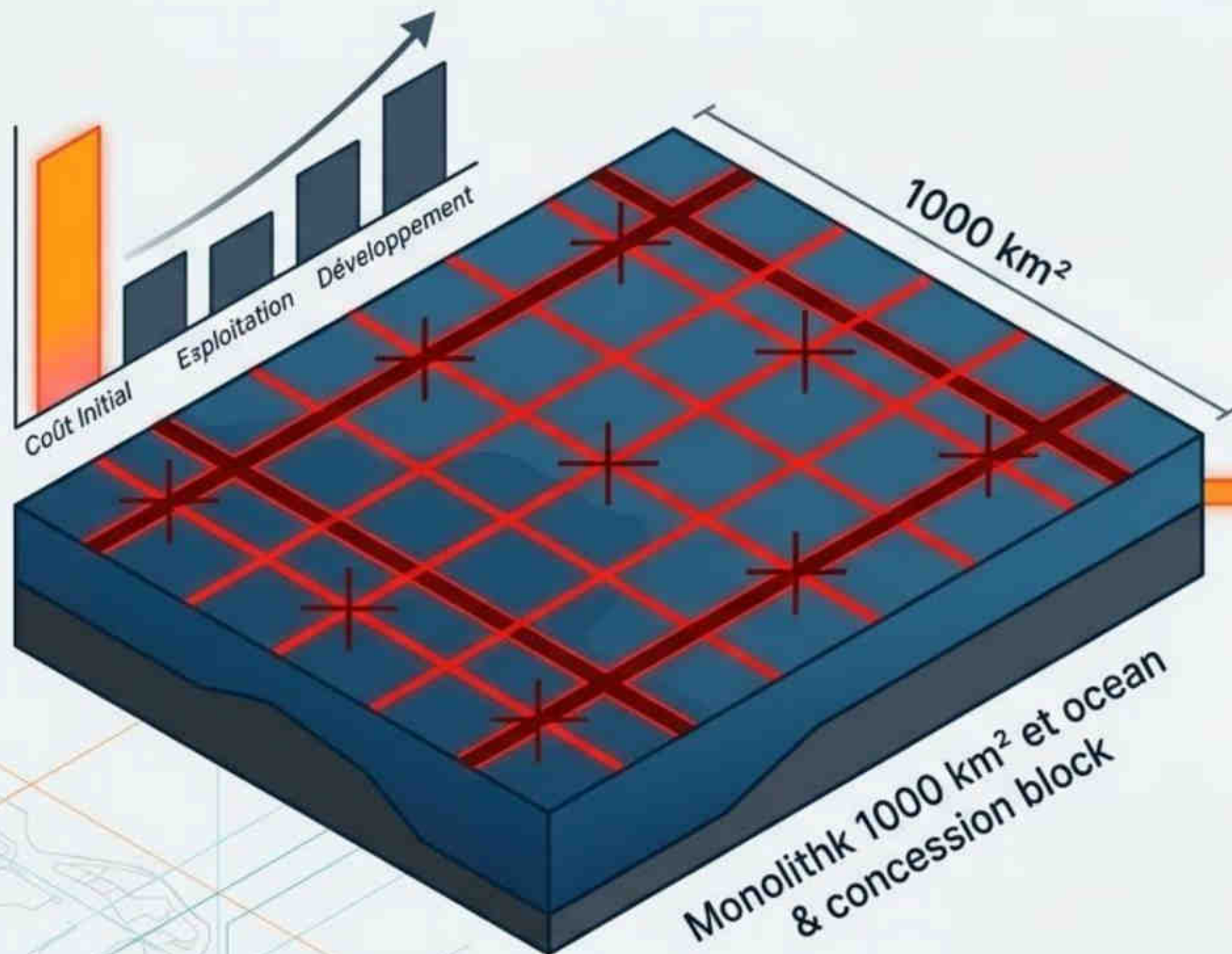


Exploration E&P



La tendance technologique universelle est la miniaturisation, la réduction des coûts de déploiement et l'accès direct aux données avant toute intervention lourde.

Le Fardeau Financier de la Couverture Totale



CapEx Lourd

Des investissements initiaux massifs avant de prouver la viabilité économique des fluides.

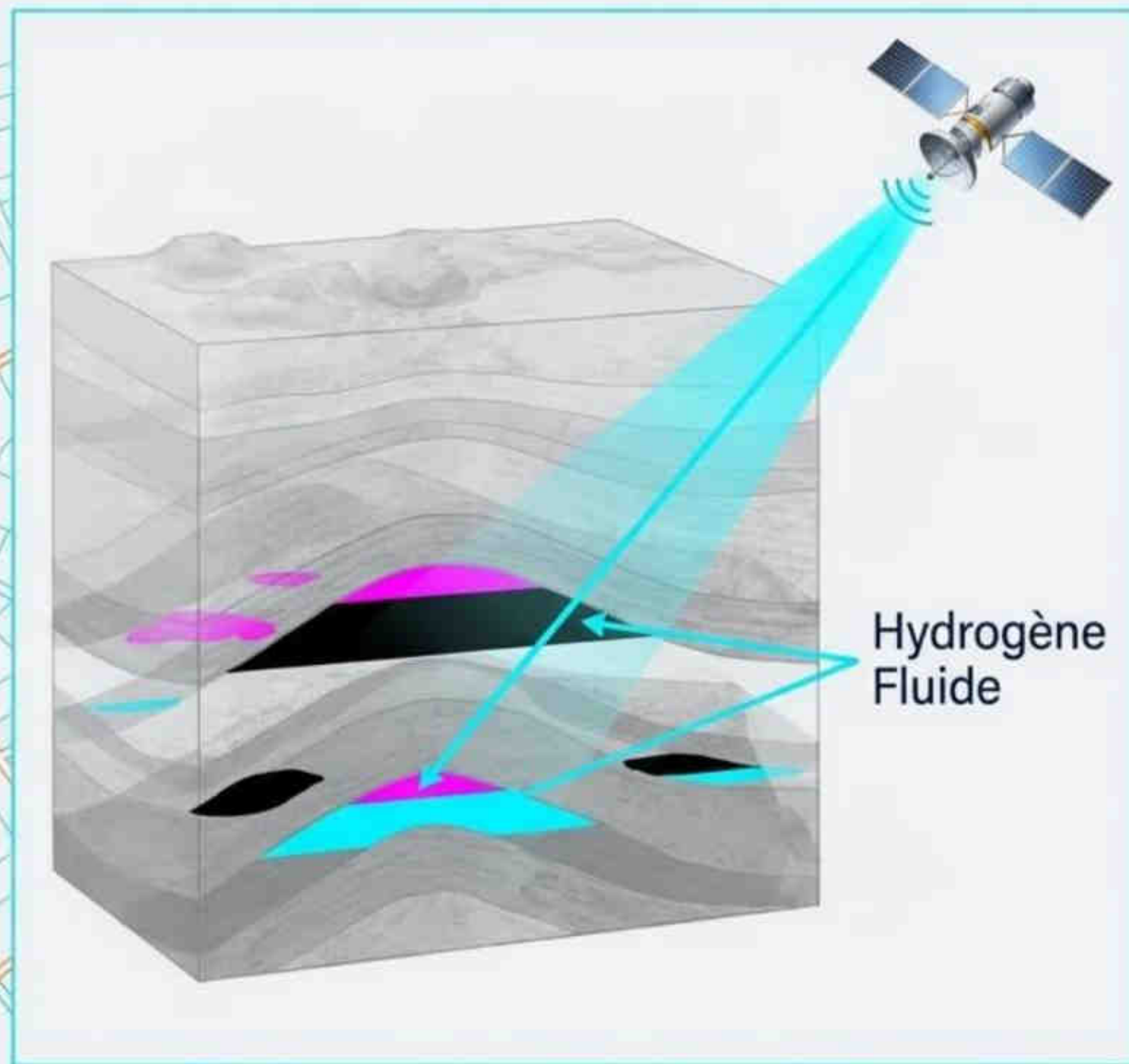
Lourdeur Logistique

Des mois d'acquisition, mobilisation de flottes OBN ou de milliers de nœuds terrestres.

Pression ESG

Empreinte environnementale maximale (bruit marin, perturbations terrestres, autorisations difficiles).

Mesurer les Fluides, Pas Seulement la Roche



Méthodes Classiques (OBN/Stryde/MT)

Mesurent les structures physiques et les contrastes de résistivité.
« Y a-t-il un piège ? »

La Physique RSS-NMR

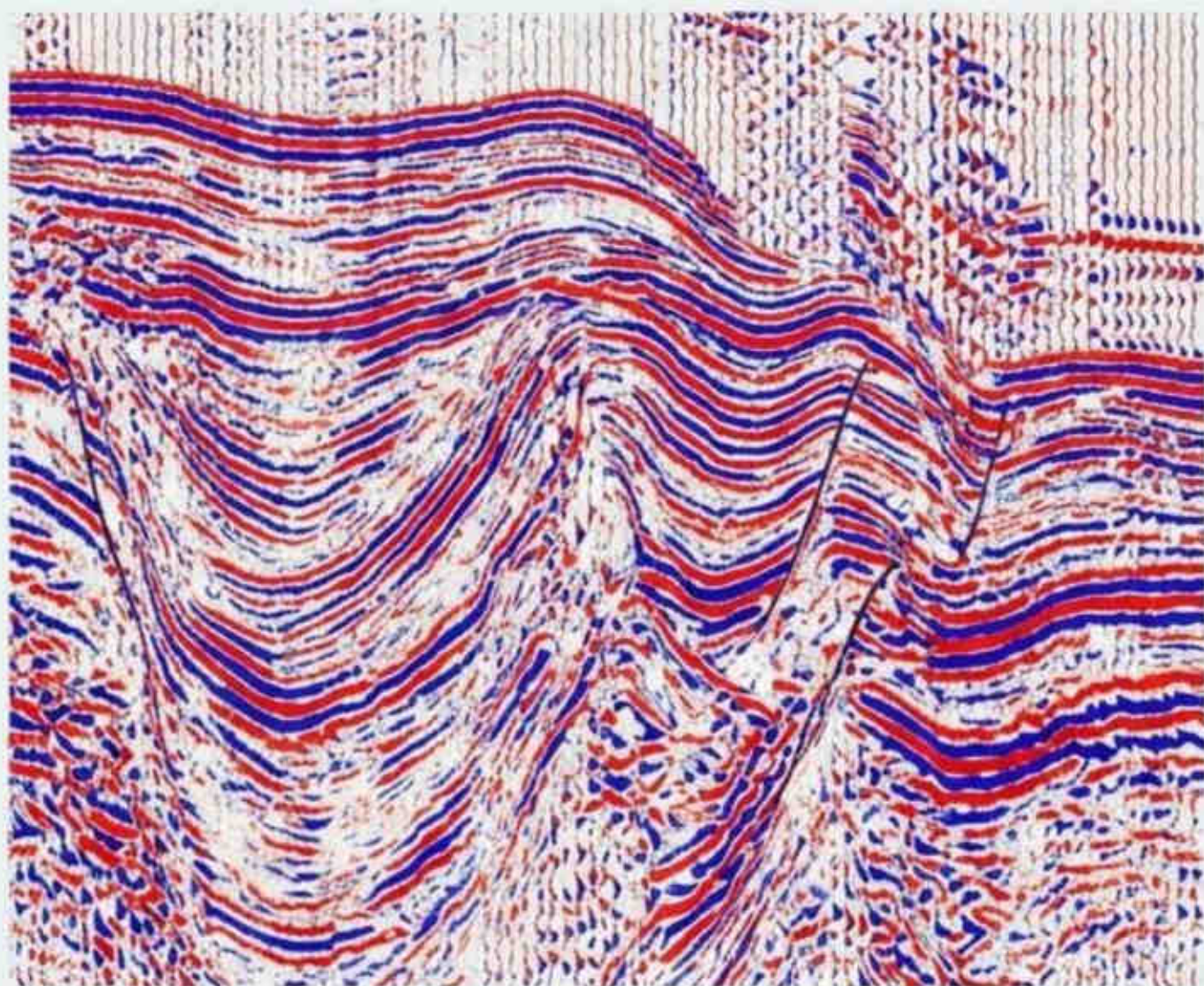
Mesure directe par résonance de l'hydrogène dans les pores.
« Y a-t-il du pétrole/gaz/eau libre ? »

Performance RSS-NMR

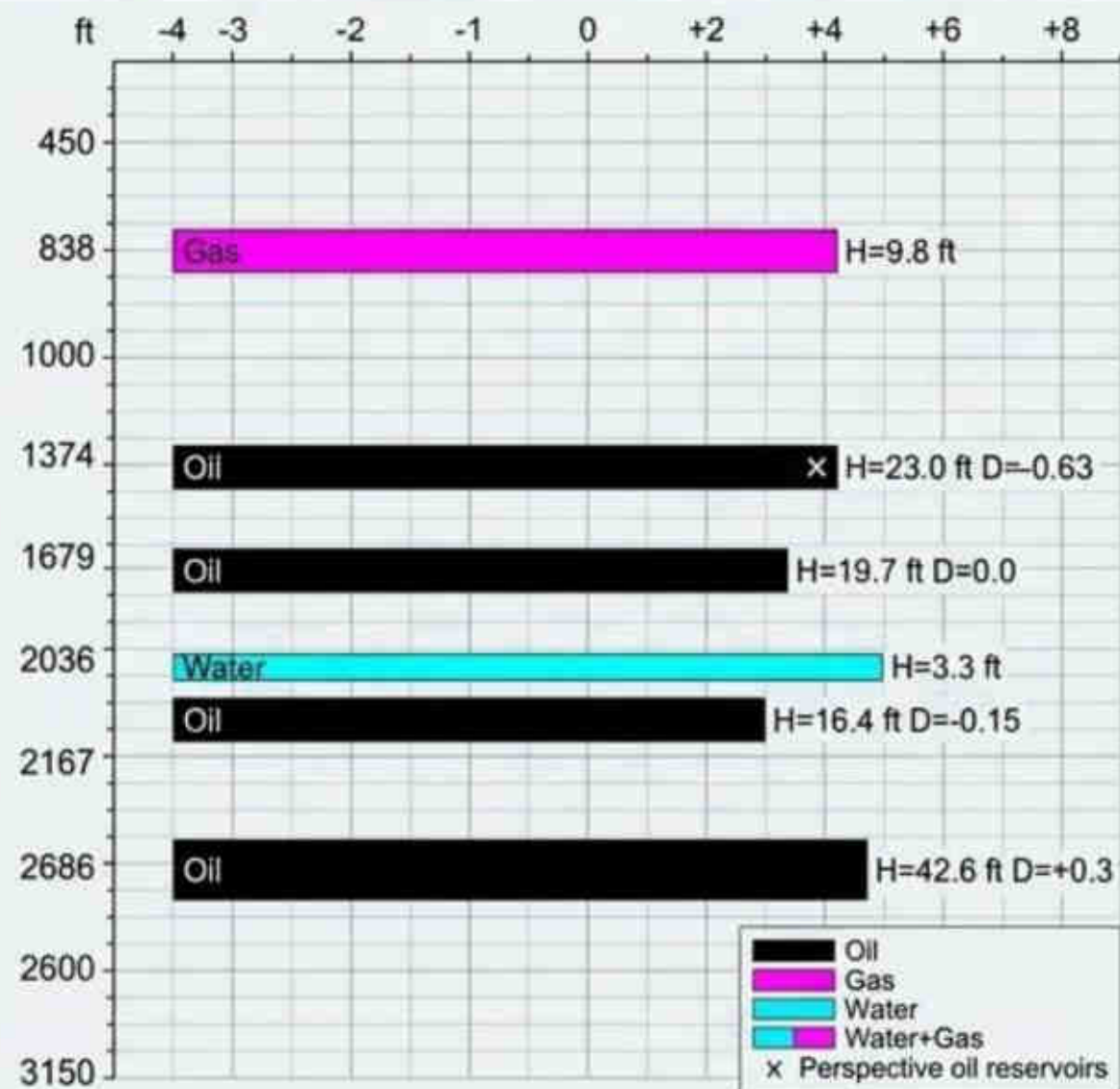
Délimite les anomalies jusqu'à 7 kilomètres de profondeur. Fiabilité de 60-80% post-télé-détection, atteignant 90% après validation terrain.

De l'Interprétation Complexe à l'Illumination Directe

Données Sismiques : Interprétation requise
(Où est le fluide ?)



RSS-NMR : Lecture directe étalonnée en
profondeur (Présence validée)

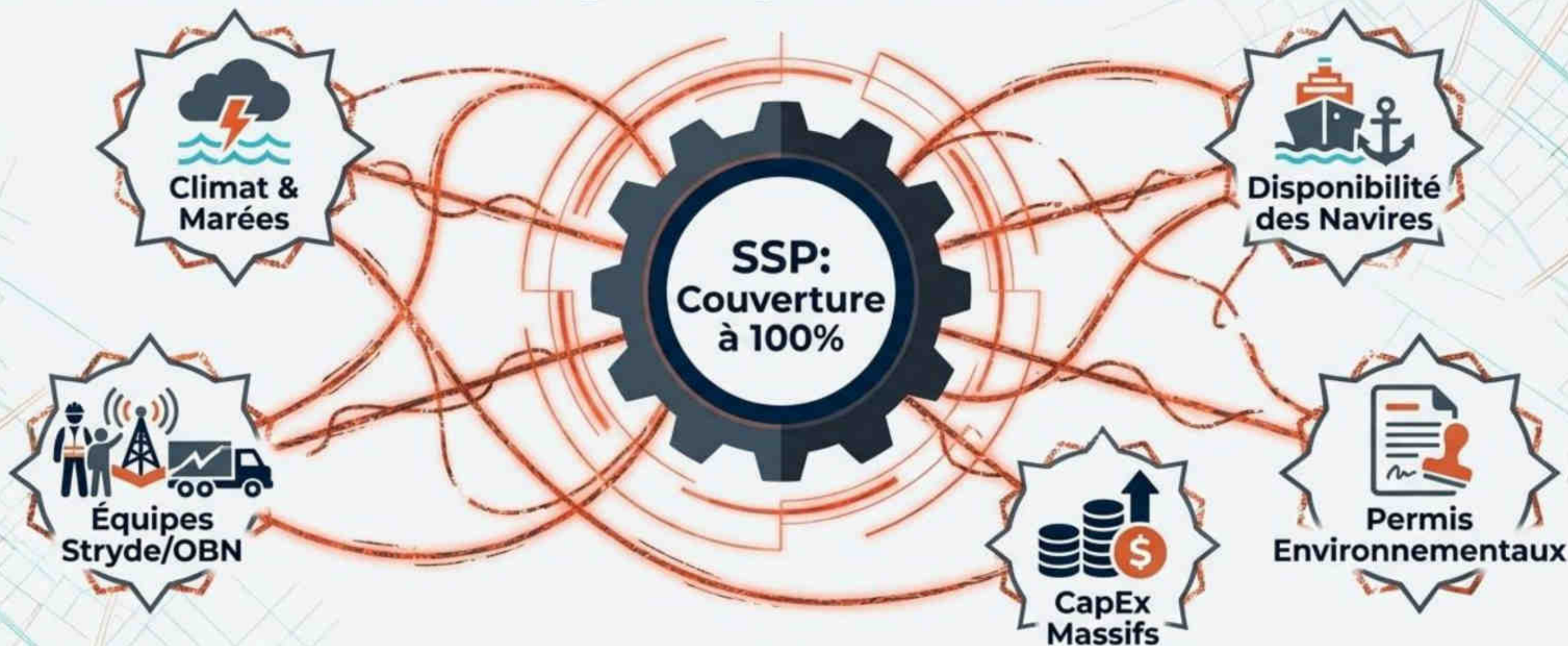


La télédétection ne devine pas; elle caractérise directement les réservoirs avec une estimation de la pression hydrostatique.

Une Écologie d'Exploration Synergique

	OBN / Sismique Terrestre	Magnetotellurique (MT)	RSS-NMR
Objectif Principal	Cartographie 3D Haute Résolution	Calibrage Profond / Résistivité	Pré-sélection et Identification des Fluides
Cible DéTECTÉE	Géométrie et Failles	Structures Conductrices	Hydrocarbures/Eau Directs
Coût / km ²	Très Élevé	Modéré	< 1% des méthodes classiques ↑
Rôle Stratégique	« La Loupe Détailée »	« L'Appui Profond »	« Le Filtre Radar Global »

Le Cauchemar Logistique du SSP Traditionnel



Dans un scénario classique, le gestionnaire de portefeuille doit résoudre un problème d'optimisation multiprojet impossible : **comment couvrir 100% d'une zone géographique inconnue** tout en **minimisant les risques de forer à sec**.

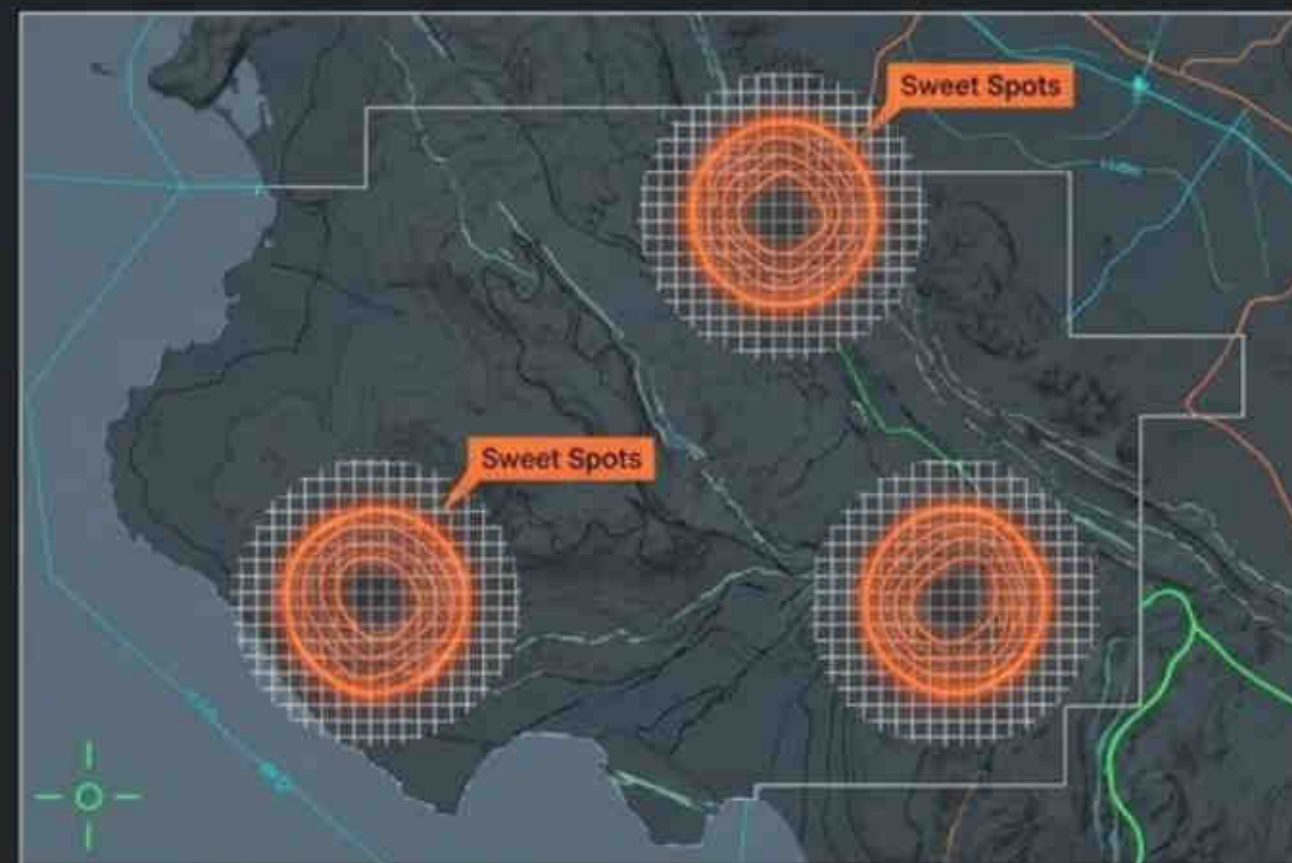
« Tout Faire Partout » vs. « Cibler l'Essentiel »

Étape 1 (Le Passé) : Sismique Systématique
(100% de la surface)



Couverture globale, coûts élevés, calendrier prolongé.
Risques géologiques élevés sur l'ensemble de la zone.

Étape 2 (Le Futur) : Sismique Ciblée
(10-20% de la surface, validée par RSS-NMR)



Acquisition ciblée sur les zones à haut potentiel.
Réduction significative des coûts et des délais.
Risque géologique minimisé.

Transformez l'acquisition sismique de **vibration** d'une contrainte aveugle en une frappe chirurgicale à haute rentabilité.

L'Architecture du Nouveau Cycle d'Exploration

L'Étape 0 (Nouveau) : Filtrage Satellitaire RSS-NMR

Élimination de 80% des zones stériles, coût < 1%.

L'Étape 1 : Sismique / MT Ciblée

Déploiement lourd de la SSP uniquement sur les anomalies validées.

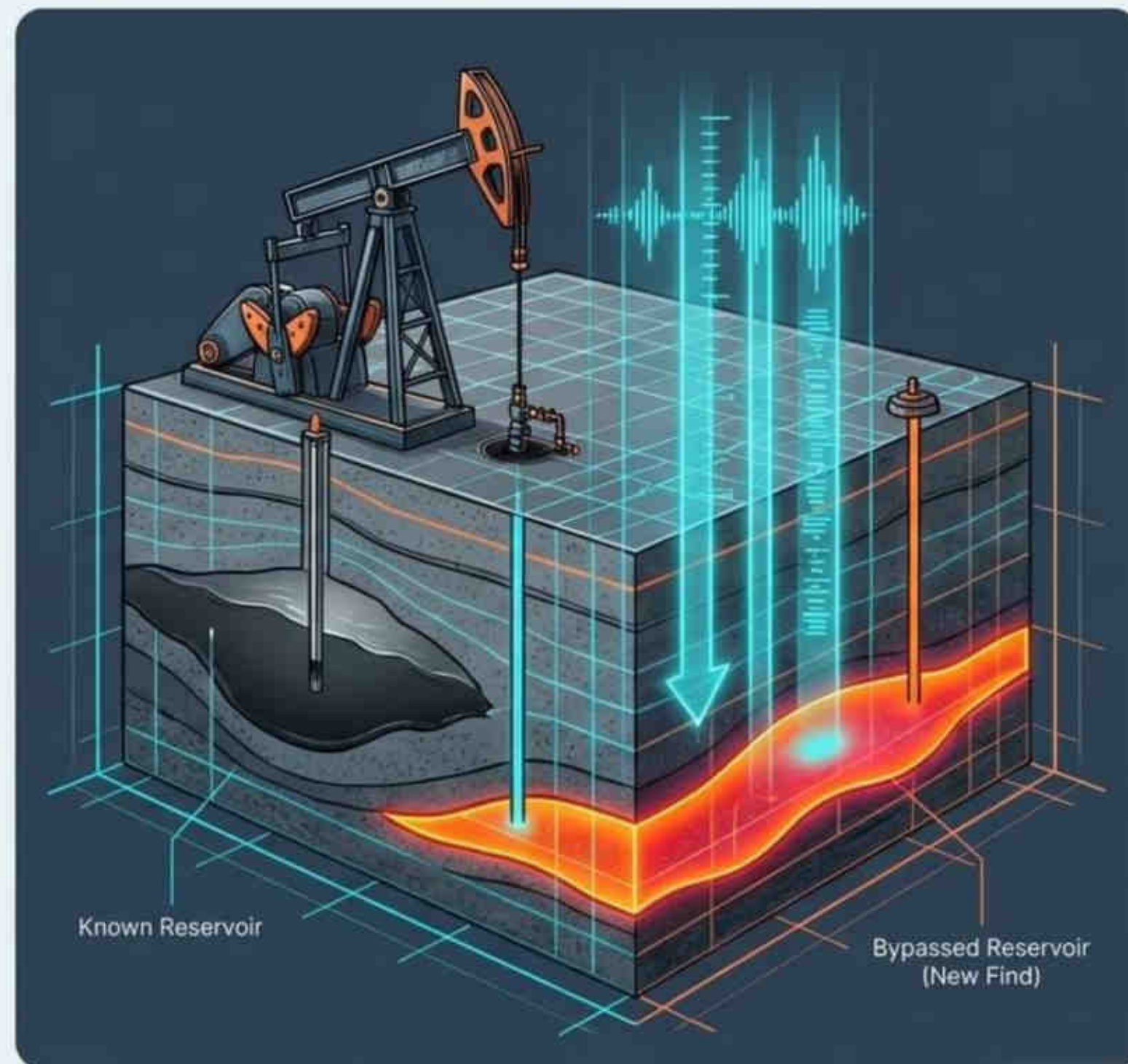
L'Étape 2 : Évaluation (Appraisal) et Forage

L'Étape 3 : Développement et Production

En insérant RSS-NMR en amont du SSP, le planificateur réduit la zone à couvrir, priorise les campagnes à fort potentiel et gagne une flexibilité absolue face aux contraintes opérationnelles.

Ré-explorer les Actifs Matures Sans Interruption

- Champs Bruns & Anciennes Concessions : Réalisez une nouvelle exploration sur des blocs producteurs sans jamais arrêter la production en cours.
- Détection des Angles Morts : Identifiez les zones contournées (bypassed) ou les gisements non détectés par les études sismiques initiales.
- Avantage : Modification rapide du réseau de production sous une documentation d'exploitation déjà établie.



L'Impératif Économique et Opérationnel

La Matrice d'Impact

Réduction du CapEx

Coût d'étude inférieur à 1% d'un programme géophysique conventionnel.



Accélération du Temps

Réduction drastique des délais d'acquisition, de traitement et du calendrier global de la SSP.



Diminution des Risques (De-risking)

Le budget lourd de l'OBN/Vibroseis est dépensé exclusivement sur des anomalies hydrocarbures prouvées.

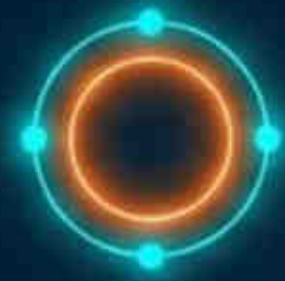


Alignement ESG

Baisse radicale du bruit, des perturbations de surface et de l'empreinte environnementale.



Le Pragmatisme Dans Vos Nouveaux Projets



La combinaison de la télédétection et de la résonance magnétique nucléaire n'est plus une théorie. C'est le nouvel outil de référence pour identifier et caractériser les ressources avant d'engager des actifs lourds.

La question n'est plus de savoir s'il faut déployer la sismique, mais pourquoi la déployer sur des zones stériles.

**Le Nouveau Standard :
Le Filtrage Satellitaire est
l'Étape 0 de la rentabilité.**



Made in Russia

Voluntary certification system «Made in Russia»
Registered in the Unified Register of registered voluntary certification systems
Reg. № РОСС RU.21685.01.0100 from the 24th of May 2017

Система добровольной сертификации «Сделано в России»
Записана в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
№ РОСС RU.21685.01.0100 от 24 мая 2017 г.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ CC.002667

Valid from 23.10.2025 to 05.10.2028

Срок действия с по

Applicant/Manufacturer Poisk Group LLC, 299640, Russia, Sevastopol, st. Khristoforova, 143

Заявитель/Производитель ООО "ГРУППА ПОИСК", 299640, Россия, г. Севастополь, ул. Христофорова, д. 143

Product: Methodology for calculating predicted ore resources in deepening deposits using the parameters of ore bodies obtained using remote geospace methods of geological exploration and field geophysical equipment of the Poisk complex (FEACH of the CU 9011809100)

Продукт: Методика подсчета прогнозируемых запасов в углубляемых залежах с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геопространственных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса "Поиск" (код ТН ВЭД, ЕАЭС 9011809100)

Comply with the voluntary certification system "Made in Russia" requirements.
Соответствует требованиям Системы добровольной сертификации «Сделано в России».

Certificate is issued on the basis of: Declaration of conformity company Poisk Group LLC on the Reliability of the voluntary certification system "Made in Russia" dated 07.10.2025 № 100.
Сертификат выдан на основании: Декларации о соответствии компании ООО "ГРУППА ПОИСК" № 105 от 07.10.2025 на соответствие "Надежность" системы добровольной сертификации "Сделано в России".

Made in Russia VCS Made in Russia Export Center (SC) (VCS), Moscow, Przemlyanskaya street, 1/1, 125080, Russia
Клиентская служба импортеров (СЦ) (VCS) (VCS), Москва, Премлянская ул. 1/1, 125080, Россия
e-mail: info@vcs.ru
tel: +7(495)802-42-42

Департамент «Сделано в России» (VCS) (VCS) (VCS), Москва, Премлянская ул. 1/1, 125080, Россия
Промышленный департамент «Сделано в России» (VCS) (VCS) (VCS), Москва, Премлянская ул. 1/1, 125080, Россия
e-mail: info@vcs.ru
tel: +7(495)802-42-42

Vice President
Вице-президент

A.V. Seleznev
А.В. Селезнев



802667

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИВНОР-ЭКСПОРТ»
Reg. № РОСС RU.21378.04.0100 от 18.11.2010 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.21378.04.0100

Срок действия с 24.09.2025 по 24.09.2028

№ 0057630

ОБЪЕКТ СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.21378.04.0100

Сфера применения: методика подсчета прогнозируемых запасов в углубляемых залежах с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геопространственных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса "Сделано в России".

ПРОДУКЦИЯ: Методика подсчета прогнозируемых запасов в углубляемых залежах с использованием параметров рудных тел, полученных с помощью дистанционных геопространственных методов геологического изучения и полевой геофизической аппаратуры комплекса "Сделано в России".

100 ЦС
21.11.21

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

100 ЦС
21.11.21

ИЗДАТЕЛЬСТВО: Общество с ограниченной ответственностью «Группа Поиск», ОГРН: 1027900000000, ИНН: 2901010000, адрес: 299640, Россия, Севастополь, ул. Христофорова, д. 143, телефон: +7(916)100-0000, сайт: www.poisk.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАЕТ: Общество с ограниченной ответственностью «Группа Поиск», ОГРН: 1027900000000, ИНН: 2901010000, адрес: 299640, Россия, Севастополь, ул. Христофорова, д. 143, телефон: +7(916)100-0000, сайт: www.poisk.ru

НА ОБЪЕКТИВНОСТИ

Применяется стандарт ИСО 9001:2015 с 24.09.2025 года включительно. Номер сертификата: 0057630. Сайт: www.poisk.ru



ДОСТАВЛЯЕТСЯ НА ИМЕНИ ИЛИ ПОСРЕДСТВОМ
Службы сертификации ПЭ



Руководитель службы

Подпись

В.И. Фурсов
24.09.2025
А.И. Носов

Сертификат от производителя (СЦ) на соответствие требованиям

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

Version personnalisée

1. Pour les coûts de traduction, veuillez nous consulter.
2. Pour l'ajout de documentation spécifique à l'entreprise, veuillez nous consulter.
3. Pour une option modifiable, veuillez nous consulter.
4. Consultation possible à Michel.friedman@fands-llc.com ou mlf10357@yahoo.com .
 - Toutes les traductions, logos, termes et concepts spécifiques sont la propriété de Fands-llc dans le monde entier.
 - RSS-NMR[®] est une marque déposée dans le monde entier au domicile de Michel-Louis Friedman-Matarese.

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/>
-



Voyez ce que les autres ne voient pas.

L'exploration n'a plus à être un pari. C'est désormais une science de la détection. Contactez-nous pour appliquer la puissance de la détection directe à vos territoires.



RSS NMR
THE SIMPLE WAY OF EXPLORATION

Initiez Votre Prochain Succès en Exploration

**Contactez-nous pour une évaluation
confidentielle et sans engagement de votre projet.**



rss-nmr@rss-nmr.info



+591-716-96657



RSS NMR

THE SIMPLE WAY OF EXPLORATION