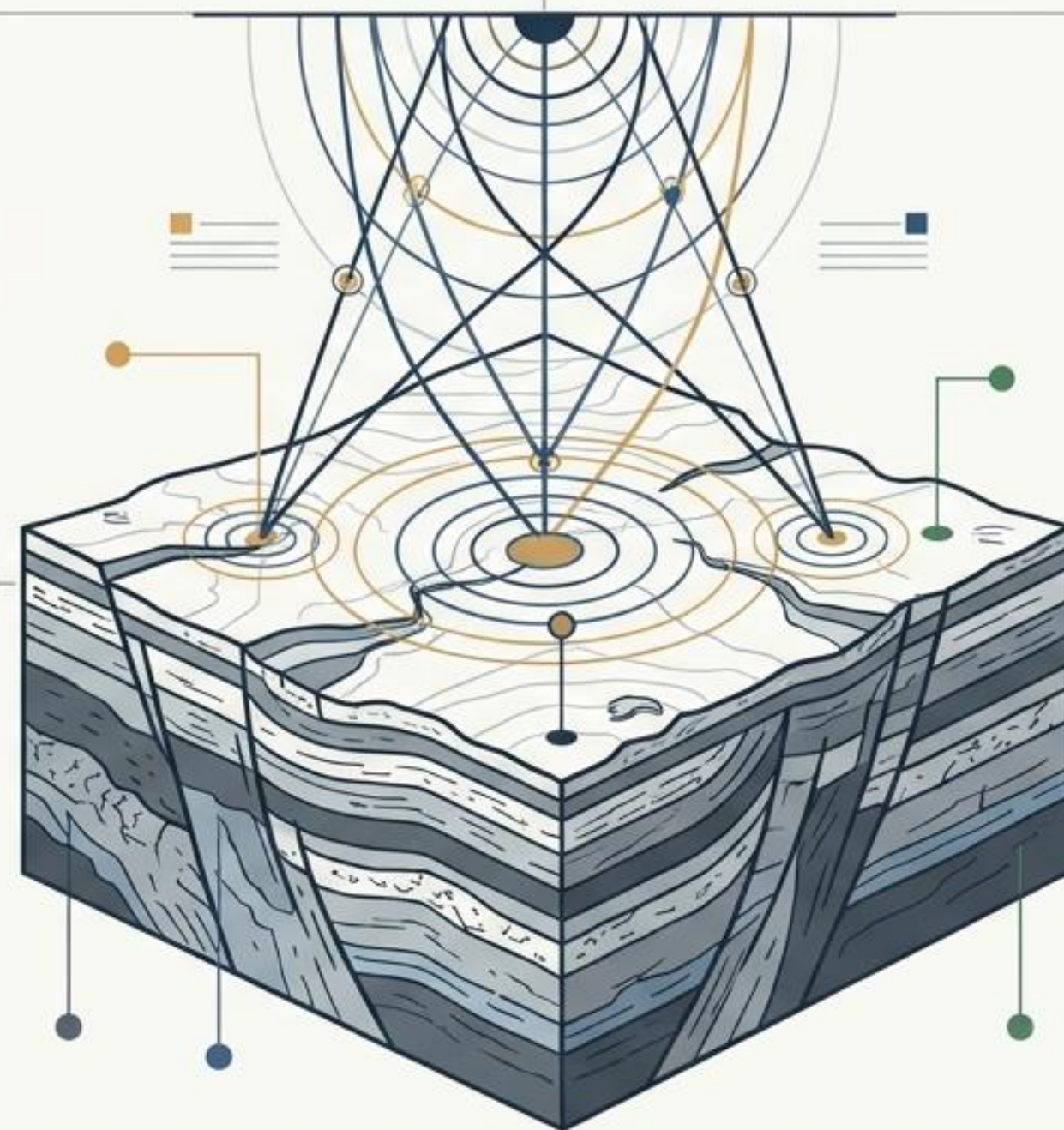


# Exploration RSS-NMR : Guide Opérationnel et Protocole de Devis

Instructions techniques pour la définition  
des périmètres géographiques et l'analyse  
des gisements.

Standard : WGS-84 | Précision Télémétrique



# Matrice des Cibles d'Exploration



## Pétrole

Greenfield  
(nouvelles zones)  
et Brownfield  
(réhabilitation /  
optimisation).



## Gaz

Greenfield et  
Brownfield.



## Eau

Douce, Thermale,  
Distillation, et  
Magma.



## Mines

Métaux divers.

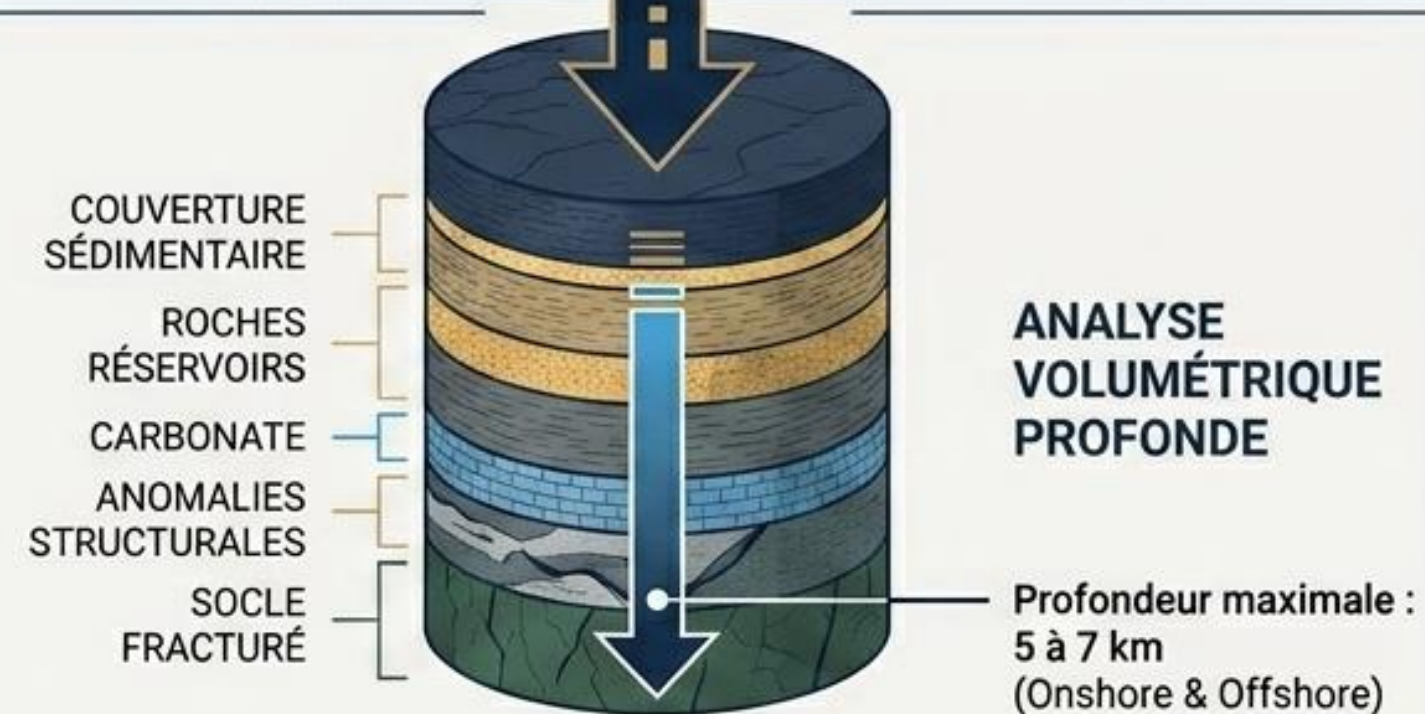
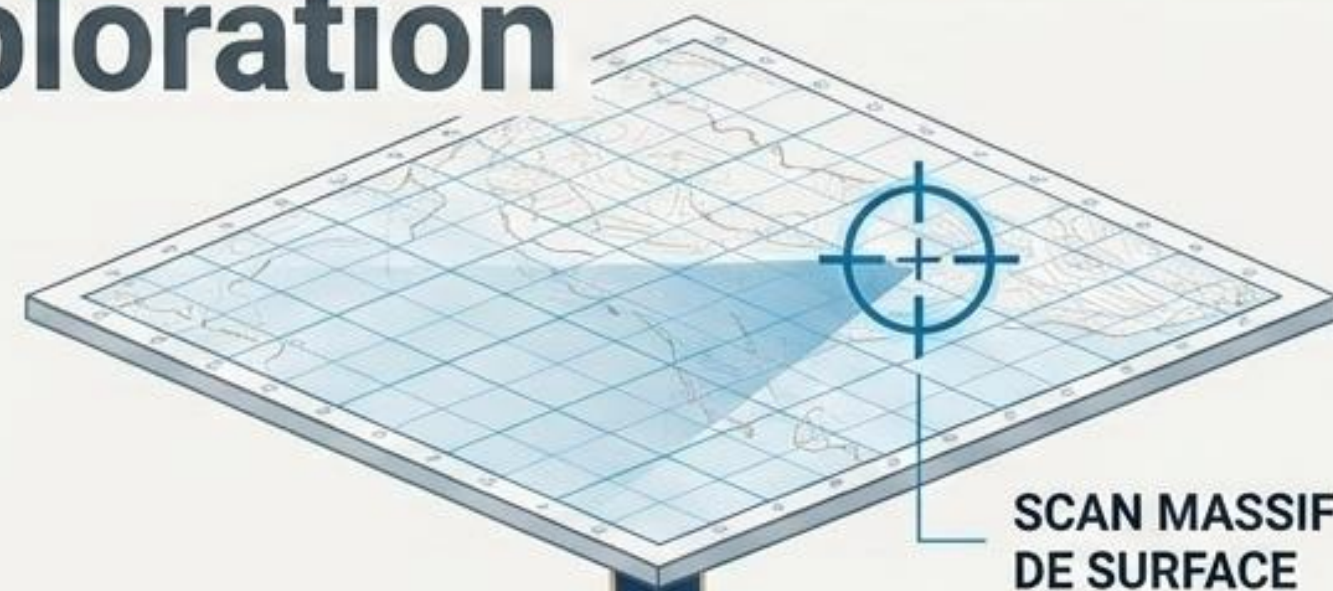


## Pierres Précieuses

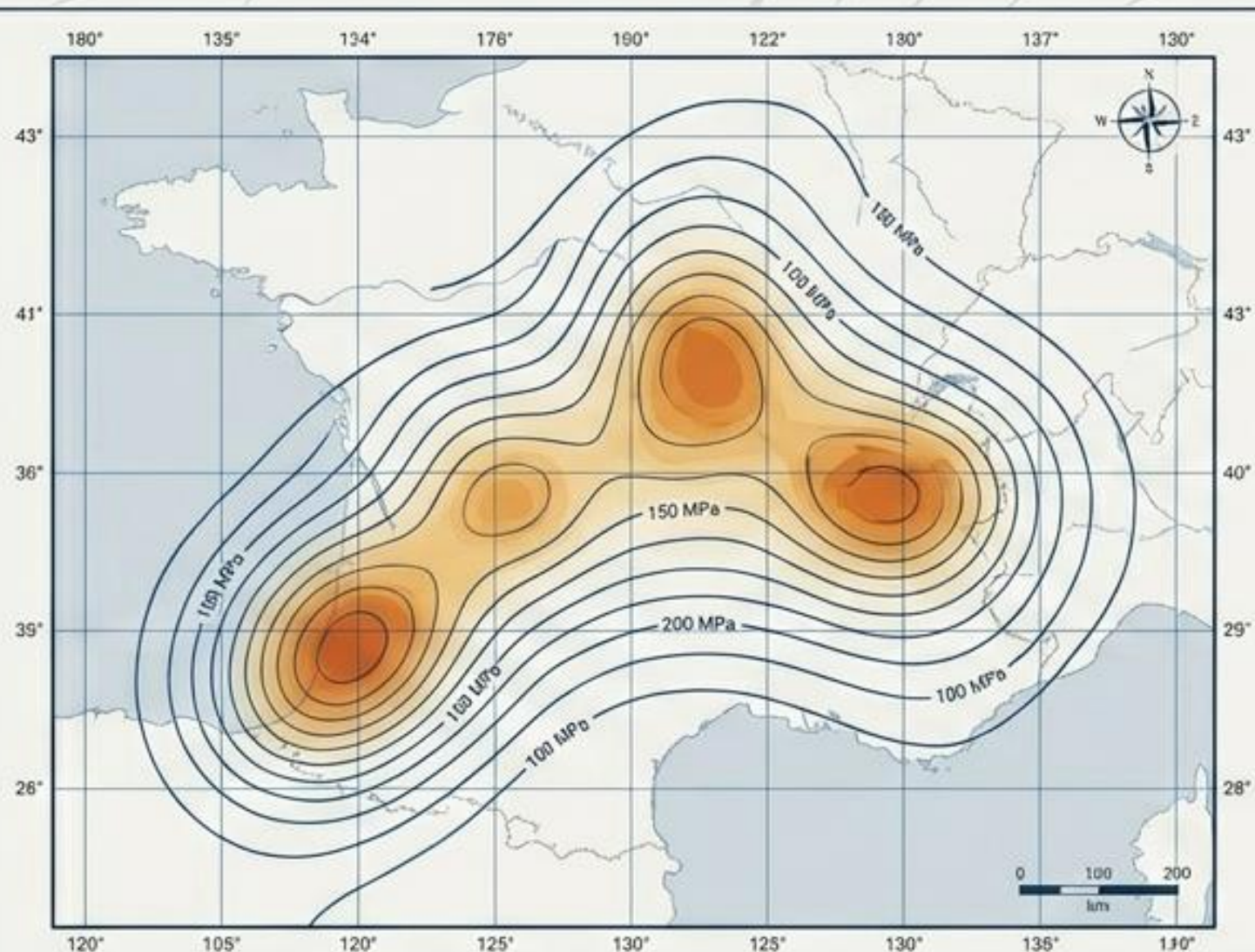
Roches mères et  
autres formations  
spécifiques (sur  
consultation).

# L'Architecture de l'Exploration en Deux Étapes

Une méthodologie stricte allant du **diagnostic de surface massif** à l'**analyse volumétrique profonde**. Ce processus élimine les forages à l'aveugle en ciblant avec précision les anomalies du sous-sol.



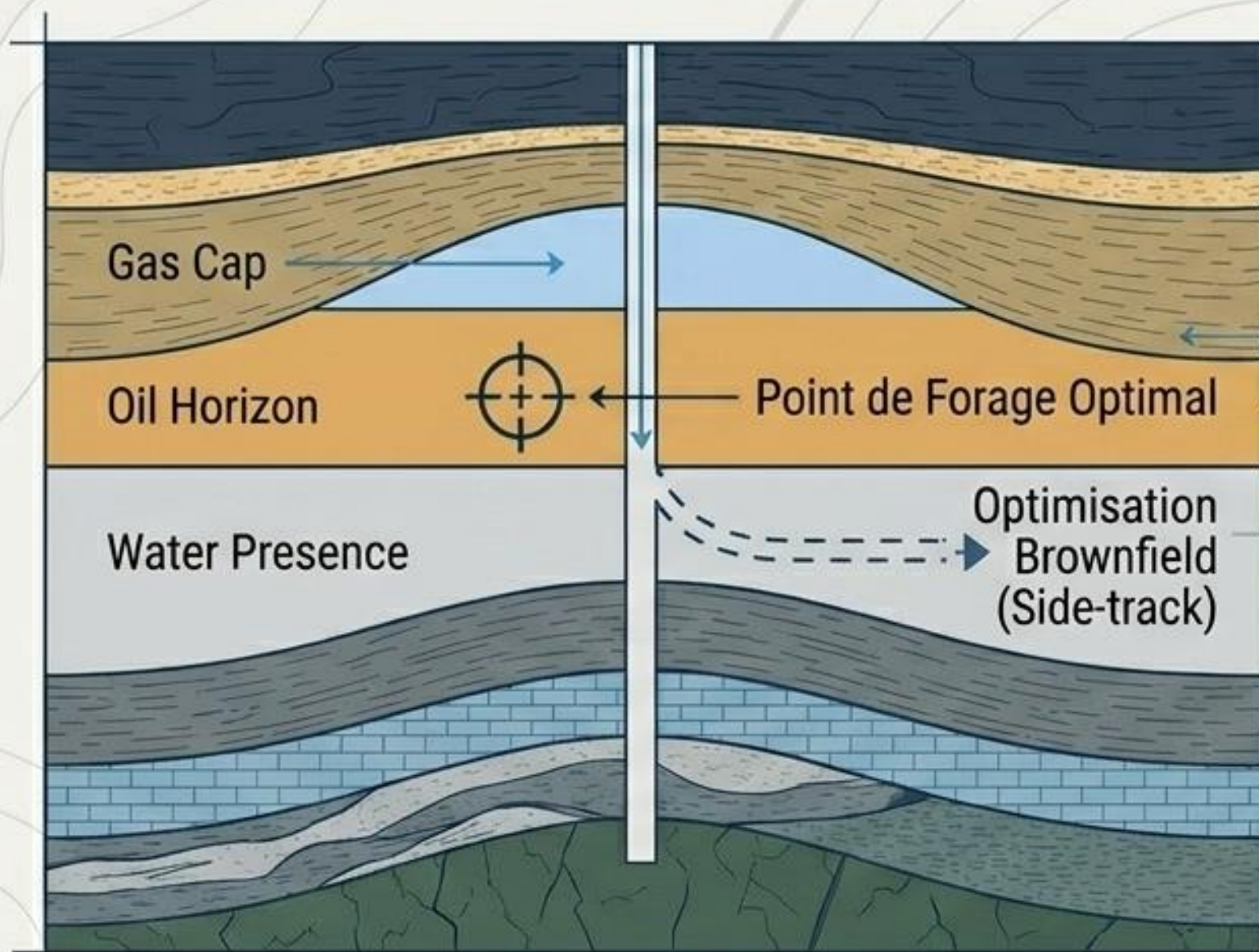
# Étape 1 : Le Diagnostic Global (Ciblage)



## Objectifs et Livrables

- **Détection & Délimitation** : Identification des gisements pétroliers/gaziers (particulièrement sur les zones Brownfield).
- **Cartographie Précise** : Cartes des contours des gisements (surfaces terrestres ou aquatiques) liés aux coordonnées géographiques.
- **Analyse des Signaux** : Isolement des zones de réponse maximale et création d'isolines basées sur la pression hydrostatique (mesurées en MPa).
- **Sélection Stratégique** : Identification des zones les plus prometteuses pour justifier une recherche détaillée.

## Étape 2 : L'Analyse Détailée (Volumétrie)

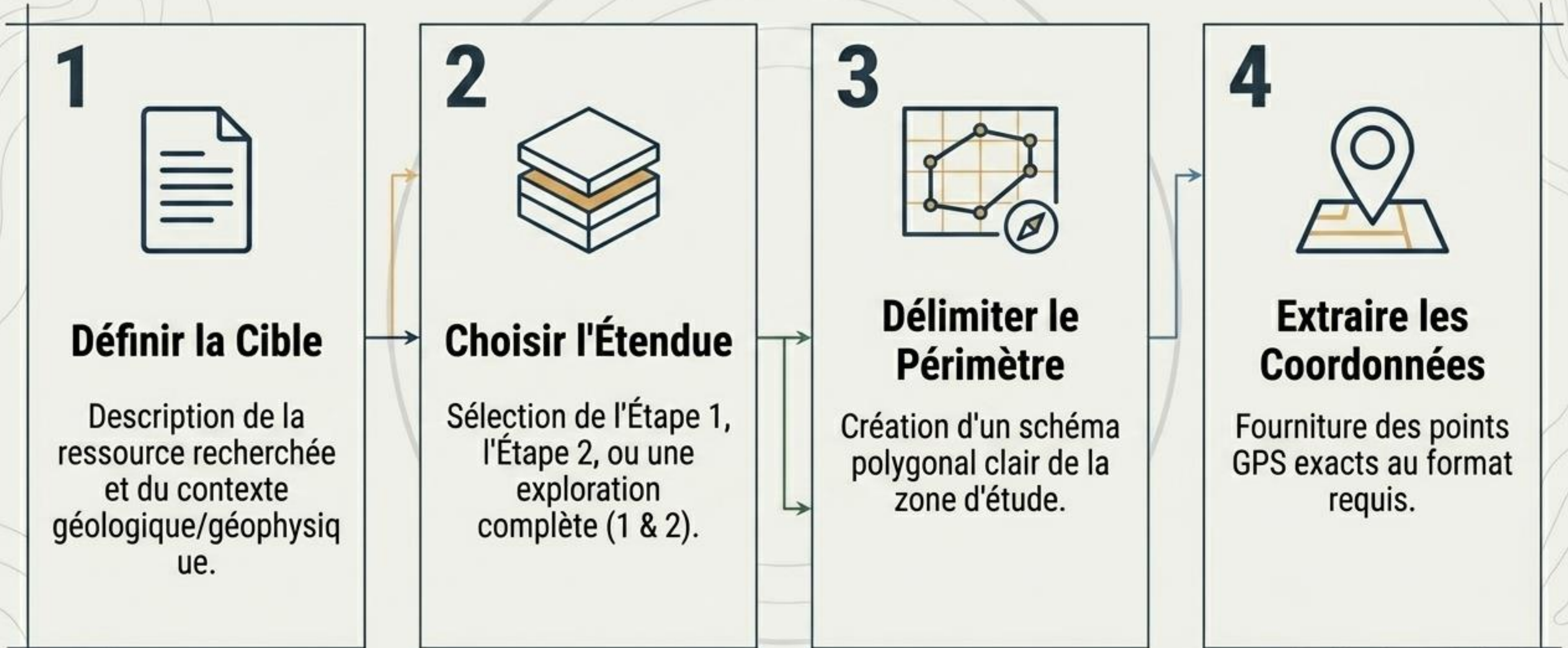


- **Limites exactes** des pièges et contours spécifiés (pétrole/gaz/condensats).
- **Nombre et profondeur** des horizons géologiques.
- **Présence et pression** du Gas Cap au-dessus de l'horizon pétrolier, et présence d'eau en dessous.
- **Modélisation 3D** : Colonne de balayage vertical, sections verticales, et cartes structurelles.
- **Calculs prévisionnels** : Volumes des couches remplies et ressources prévisionnelles.
- **Optimisation Brownfield** : Ciblage spécifique pour se raccorder à des puits bouchés existants (forage en dérivation).

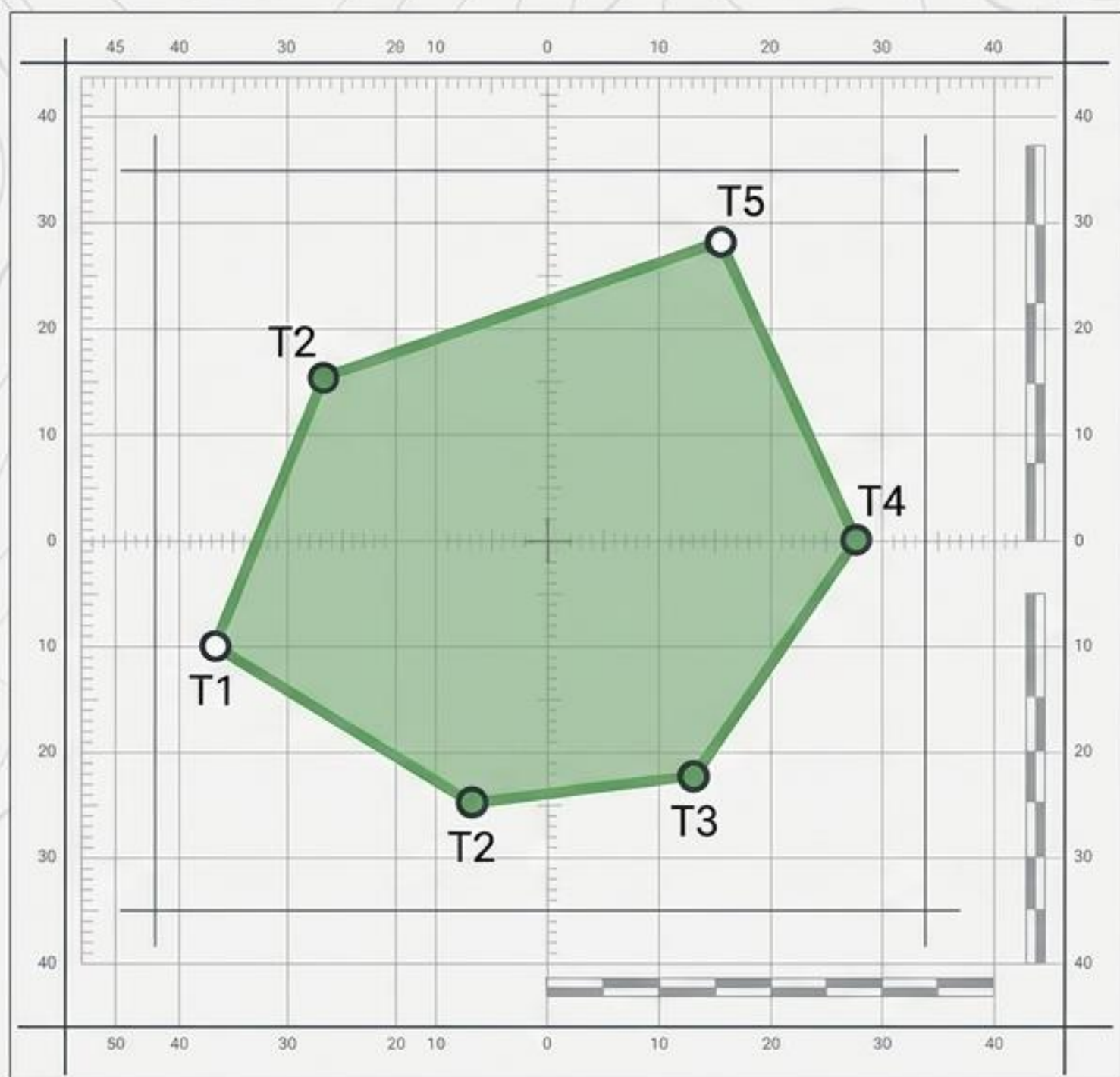
# Matrice de Comparaison : Diagnostic vs Analyse

	Étape 1 : Diagnostic	Étape 2 : Analyse Détaillée
<b>Objectif Principal</b>	Détecter et délimiter les zones prometteuses.	Obtenir les données fondamentales d'occurrence et de volume.
<b>Livrable Clé</b>	Cartes de contours et zones de réponse maximale (MPa).	Points de forage optimaux, modélisation 3D et calcul des réserves.
<b>Profondeur</b>	Jusqu'à 5-7 km.	Ciblée sur l'intervalle spécifique du gisement.
<b>Déterminant du Coût</b>	Dépend directement de la superficie globale de la zone d'exploration.	Dépend de la taille, de la forme du gisement, et de l'intervalle de profondeur analysé.

# Protocole de Demande de Devis en 4 Étapes



# Règle de Délimitation : Le Schéma Polygonal



Joindre un schéma est impératif pour éviter toute erreur de pointage GPS en laboratoire.

Utilisez des **points de repère séquentiels** (ex: T1, T2, T3, T4, T5 ou A, B, C, D) pour fermer le périmètre physique sur la carte.

**Recommandation Géométrique** : Bien qu'un polygone soit acceptable, les zones carrées ou rectangulaires sont privilégiées pour une précision optimale du balayage. Créez un schéma unique pour chaque zone distincte à étudier.

# Extraction des Coordonnées : Formats Supportés

Les coordonnées définissent la latitude (N/S - distance angulaire à l'équateur) et la longitude (E/W - distance au méridien d'origine).

Recommandé

DMS (Degrés,  
Minutes, Secondes)

Format attendu  
par nos systèmes.

41°24'12.2"N | 2°10'26.5"E

DMM (Degrés et  
Minutes Décimales)

41 24.2028 | 2 10.4418

DD (Degrés Décimaux)

41.40338 | 2.17403

# Le Standard de Données Requis

! DATUM WGS-84 OBLIGATOIRE

Point (A, B, C...)	Latitude				Longitude			
	Degré	Minute	Seconde	S ou N	Degré	Minute	Seconde	E ou W





Fournissez un tableau complété selon ce format exact pour chaque zone d'étude. Assurez-vous d'indiquer clairement l'hémisphère (N-Nord / S-Sud pour la latitude, E-Est / W-Ouest pour la longitude).

# Liste de Contrôle Finale pour Soumission

## Vos Éléments (Input)

- ✓ • Description précise de la cible recherchée.
- ✓ • Contexte géologique et géophysique de la zone.
- ✓ • Type d'exploration requis (Étape 1, Étape 2, ou globale).
- ✓ • Schéma visuel clair délimitant le périmètre.
- ✓ • Tableau des coordonnées WGS-84 formaté (DMS privilégié).

## Nos Livrables (Output)

-  • Spécifications techniques complètes de l'intervention.
-  • L'accord formel d'exploration.
-  • Les cartes préliminaires du site.
-  • Le devis chiffré et détaillé.

# Guide de Demande de Devis pour l'Exploration RSS-NMR

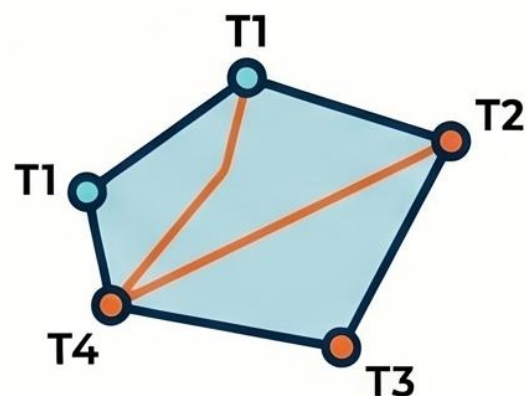
Expliquer aux clients potentiels les données précises et les étapes nécessaires pour obtenir un devis d'exploration géophysique.

## DÉFINITION DE LA ZONE GÉOGRAPHIQUE



### Format de coordonnées DMS

Utilisez impérativement le format Degrés, Minutes, Secondes (WGS-84) pour éviter toute erreur de localisation.



### Délimitation du périmètre

Fournissez un schéma reliant les points (T1, T2, etc.) pour former une zone fermée.



### Orientation N-S-E-W

Précisez clairement les directions Nord-Sud (latitude) et Est-Ouest (longitude) pour chaque point.



## SPÉCIFICATIONS DE LA MISSION

### Identification de la cible



**Hydrocarbures**



**Eau: thermale/douce**



**Minerais**

Précisez la ressource recherchée : hydrocarbures, eau, ou minerais/gemmes.

### ÉTAPE 1 & ÉTAPE 2

*Nous ferons les deux étapes en 4-6 mois*



**ÉTAPE 1 :  
Diagnostic &  
Détection**



**Objectif Principal :**  
Diagnostic & Détection



**Livrables Clés :**  
Cartographie des  
contours de dépôts et  
zones de réponse maximale.



**ÉTAPE 2 :  
Analyse Détaillée**



**Objectif Principal :**  
Analyse Détaillée



**Livrables Clés :**  
Profondeurs, volumes,  
nombre d'horizons et  
points de forage optimaux.

## 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** relative à la propriété littéraire et artistique.
- Copyright © **2005-2026 Funds-LLC**
- Copyright © **2009-2026 Funds-LLC div. Proactive Economic Intelligence**
- Conformité à la loi américaine sur le droit d'auteur de 1976 (**Title 17 of the United States Code**) et ses amendements.
- Tous les droits des États-Unis et 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: [michel@geo-nmr.net](mailto:michel@geo-nmr.net)
-  In Charge: Africa & Américas
-  Speaker: FR-UK-ES-BR/PT
-  GMT: -04h
-  Base: Bolivia, Santa Cruz

[michel@geo-nmr.net](mailto:michel@geo-nmr.net)