



CAIRN ENERGY PLC - MOROCCO

UNE INTRODUCTION SUR

# CAIRN AU MAROC

A LA DECOUVERTE DE LA VALEUR CACHEE



---

Cairn opère au Maroc à travers Capricorn Exploration and Development Ltd qui est une filiale à cent pour cent de Cairn Energy PLC.

# CAIRN ENERGY PLC ('CAIRN') EST L'UNE DES PLUS IMPORTANTES SOCIÉTÉS EUROPÉENNES INDÉPENDANTES DANS L'EXPLORATION ET LE DÉVELOPPEMENT DU PÉTROLE ET DU GAZ ET EST COTÉE À LA BOURSE DE LONDRES.



Rendez nous visite en ligne à:  
[www.cairnenergy.com](http://www.cairnenergy.com)

---

Cairn a découvert et développé des réserves de pétrole et de gaz dans différentes régions du monde. Historiquement, la société a concentré ses activités sur les régions géographiques de l'Asie du Sud où elle opère depuis plus de 20 ans. Lors de cette période elle a découvert, développé et produit du pétrole et du gaz à la fois en offshore et onshore au Bangladesh et en Inde et a fait plus de 40 découvertes considérables. En particulier, Cairn a fait une découverte de pétrole majeure au Rajasthan dans le Nord-Ouest de l'Inde au début de 2004 où plus de 25 découvertes ont été faites avec le potentiel de fournir plus de 30% de la production du pétrole brut indien.

Cairn concentre ses opérations commerciales sur les zones d'exploration-frontières au Maroc, au Sénégal, au Groënland et en Méditerranée ainsi que ses intérêts dans l'exploration et le pré-développement en Mer du Nord. Cairn est basée à Edimbourg, en Ecosse, soutenue par ses bureaux opérationnels à Londres, au Groënland, en Norvège, en Espagne et au Maroc.

Cairn travaille en partenariat avec les gouvernements hôtes et si cela s'avère opportun, travaille avec des sociétés pétrolières nationales et internationales, Cairn emploie du personnel local et utilise des fournisseurs et des entrepreneurs locaux.

Notre permis d'opérer dans les zones frontières du monde nécessite un parcours irréprochable de sécurité et une excellente accréditation en matière de responsabilité d'entreprise. Notre but, en tant qu'une des plus importantes sociétés indépendantes en Europe dans l'exploration et le développement du pétrole et du gaz, est de faire un travail dont le monde a besoin avec autant de sécurité que possible. Selon l'Agence Internationale de l'Énergie, la demande en énergie globale devrait s'accroître de plus de deux tiers en 2035, le pétrole et le gaz présentant une proportion importante du mélange d'énergie. Cairn contribue à satisfaire ce besoin en identifiant, développant et réalisant les réserves d'énergie pour le bénéfice de toutes les parties prenantes. Notre priorité absolue est de le faire en toute sécurité et d'une façon responsable.

---

*L'économie nationale,  
et les communautés locales  
bénéficieraient de la découverte  
d'une source importante de pétrole  
et de gaz offshore au Maroc*

## OPÉRER AVEC INTÉGRITÉ

L'énergie est essentielle pour le développement social et économique. Actuellement, les combustibles fossiles comme le pétrole et le gaz représentent une partie importante de l'approvisionnement mondial d'énergie à moyen et à court terme. Le rôle de Cairn consiste à contribuer à l'approvisionnement global d'énergie à travers son activité actuelle et à travers la découverte de nouvelles sources.

La recherche de nouvelles ressources énergétiques est un véritable défi. Les communautés et les entreprises locales ainsi que l'économie nationale et le gouvernement marocain bénéficieraient de la découverte d'une source importante de pétrole et de gaz offshore au Maroc, en assurant de précieux revenus fiscaux et aussi une sécurité en énergie nationale sur le long terme.

## PÉTROLE ET GAZ AU MAROC

L'exploration du pétrole et du gaz au Maroc a commencé au début des années 1900. Bien que le pays produise actuellement du pétrole et du gaz, la production est limitée et la région reste sous-explorée. Bien qu'il y ait un grand potentiel de découverte de pétrole et de gaz offshore au Maroc, le risque reste néanmoins que les efforts d'exploration n'entraîneront pas de découverte qui pourra être développée économiquement. Les activités des sociétés pétrolières à ce stade précoce, en termes de génération de prospects et de forage d'exploration, sont cruciales pour exploiter le potentiel de la région. En outre, l'avancement de la technologie et de la modélisation géologique disponible à présent soutient fortement le mouvement de l'industrie à l'offshore Marocain qui aide à équilibrer le risque dans cette région frontalière.

Le Maroc est la cinquième puissance économique africaine et son PIB (produit intérieur brut) a augmenté de 6,5% d'année en année depuis 2000. Le Maroc importe environ 99% de ses besoins en pétrole et 91% en gaz, ce qui le rend le second pays d'Afrique importateur d'énergie. Découvrir d'autres sources d'énergie nationales serait avantageux pour le pays et aiderait à surmonter le problème du déséquilibre entre la demande et l'offre d'énergie.



## UNE PERSPECTIVE SUR LE LONG TERME

En complément de nos compétences techniques nous faisons valoir notre expertise sociale et environnementale à chaque étape du cycle de vie du projet. La culture entrepreneuriale de Cairn nous aide à être dynamiques dans l'obtention d'opportunité et la réalisation de la valeur, sans jamais compromettre la sécurité de notre capital humain et de l'environnement. En travaillant avec les communautés locales nous avons une perspective sur le long terme. Ce diagramme illustre une vue d'ensemble de notre façon de gérer notre impact potentiel dans le domaine social et environnemental et ce à chaque étape du cycle de vie de l'exploration et de la production du pétrole et du gaz.

### 1 Diligence Raisonnée

Avant de faire une acquisition ou investissement, avant de demander une licence d'exploration ou un permis d'affermage d'un projet préexistant, nous menons un processus extensif de filtrage de risque incluant une évaluation des impacts potentiels sur l'hygiène et la santé, les impacts sociaux, sur les droits de l'homme, la politique, la corruption, la sécurité ou l'environnement, et en identifiant des approches pour faire face à ces risques.

### 3 Exploration Sismique

Après conclusion d'une licence d'exploration, nous menons des études sismiques pour développer une image de la structure géologique sous la surface pour pouvoir identifier si elle peut contenir des hydrocarbures. Chaque étude sismique est précédée d'une évaluation sociale ou des droits de l'homme (EIE, EIS, EIDH) ou toutes les trois, dépendant des circonstances et si l'étude sismique est offshore ou onshore.



Octroi de licence

### 2 Préqualification

Quand la décision est faite pour demander une licence, nous fournissons les documents nécessaires pour les autorités concernées. Typiquement ceux-ci comprennent des renseignements sur notre statut juridique, capacité financière, compétence technique et comment nous prévoyons de gérer les risques d'hygiène de sécurité et d'environnement et de contribuer au développement économique local.

5

## Forage D'exploration

Des puits d'exploration sont forés afin de déterminer si les réservoirs de pétrole ou de gaz sont présents. Cette phase peut être aussi accompagnée d'un changement d'étape dans l'activité et la visibilité vis à vis de la population locale. Par exemple, l'exploration offshore peut impliquer une plateforme de forage, bateau ravitailleur et hélicoptères pour le transport du personnel. Le forage d'exploration est précédé d'un EIE et EIS pour comprendre tout impact potentiel et identifier les étapes afin de réduire celles-ci à un niveau acceptable. Des programmes limités de développement communautaire peuvent aussi être mis en place à ce moment, comme le soutien pour l'équipement d'éducation ou des communautés locales.

7

## Développement

Une fois qu'un prospect s'est avéré viable techniquement et commercialement, un plan de développement est préparé et soumis aux autorités concernées pour approbation. Cela inclut une évaluation rigoureuse de tous les risques potentiels et un EIE, EIS, EIDH à long terme couvrant un laps de temps entre 10 et 30 ans. Le plan détaillera les bénéfices venant aux communautés locales pour créer de l'emploi et fournir des opportunités de fournisseurs et proposera comment gérer des impacts difficiles potentiels tels que l'afflux de travailleurs venant de l'extérieur de la communauté.

Déclassement

4

## Etude du Site

Des études de site sont réalisées pour obtenir des informations plus détaillées sur la zone où un puits d'exploration peut être foré et confirmer que l'emplacement de forage sélectionné est sûr et viable sur le plan de l'environnement. Le processus implique normalement la prise d'échantillons géologiques et réalisation d'études sismiques avec des impacts sociaux et environnementaux faibles et qui n'exigent pas d'EIE séparée.

6

## Forage D'évaluation

Si les montants prometteurs de pétrole et de gaz sont confirmés dans la phase d'exploration, l'évaluation du champ est utilisée pour établir la taille et les caractéristiques de la découverte et fournir des informations techniques qui permettent de déterminer une méthode optimale pour la découverte du pétrole et du gaz. Les impacts sociaux potentiels et environnementaux associés au forage d'évaluation sont similaires à ceux du forage d'exploration et les EIE et EIS vont être menés en avance, si nécessaire.

8

## Production

De nombreuses options sont disponibles pour la production du pétrole et du gaz. Durant cette phase qui peut durer des dizaines d'années, des révisions régulières des performances sociales et environnementales sont faites pour s'assurer que les impacts identifiés dans les EIE, EIS et EIDH sont minimisés, pour satisfaire les organisations fournissant les services financiers comme la société financière internationale (SFI) ou pour s'acquitter des exigences du programme de développement communautaire.



# OÙ NOUS OPÉRONS



## Marge Atlantique

### Groenland

**11 blocs avec une surface combinée de 102,000 km<sup>2</sup>**

Cairn a une position stratégique et un engagement précoce dans des bassins frontières multiples en offshore groenlandais. Avec de nombreux autres opérateurs, nous nous réjouissons des prospects et opportunités qu'offre l'exploration du Groenland en offshore.

Nous opérons offshore Groenland depuis 2008. Durant l'été 2012, nous avons mené une consultation publique avec les communautés locales situées près de la région de Pitu dans le Nord-Ouest de Groenland pour écouter et comprendre leur point de vue sur le forage en offshore.

## Marge Atlantique

### Maroc

**Position de ~8,500 km<sup>2</sup> au Maroc**

Cairn est un opérateur de deux permis en offshore marocain, Fom Draa (50%) et Juby Maritime (37,5%). Le programme de forage de Cairn en offshore marocain doit commencer au T4 2013. Nous avons finalisé l'EIE après une étude sismique 3D en décembre 2012/ janvier 2013.



## Mer du Nord Britannique et Norvégienne

### Royaume Uni et Norvège

#### 36 permis acquis dans les secteurs britannique et norvégien de la Mer du Nord

Cairn a construit une position matérielle au Royaume-Uni et en Norvège qui donne une assise solide pour l'exploration de bassins matures et une source future et durable de trésorerie venant de projets de développement. Ces acquisitions ont apporté à l'équipe Cairn une richesse en expérience qui a amélioré leur aptitude technique et compétences supplémentaires pour identifier et évaluer de nouvelles opportunités.



## Sud de l'Asie

### Cairn India

#### Cairn a retourné 3,5 Mrd de dollars aux actionnaires après la vente de la majorité de ses actions à Cairn India

Nous avons gardé ~10% d'actionnariat à Cairn India, d'une valeur d'1,1 Mrd de dollars. Le legs durable de Cairn en Inde inclut le centre d'entreprise au Rajasthan, qui a permis une amélioration importante dans la vie des habitants de la région Barmer et de son économie. Cela montre comment un développement communautaire intégré peut mener à une croissance économique participative.



## La Méditerranée

### Espagne

#### Position de 3,175 km² en offshore Espagnol

Cairn se trouve dans les premières étapes de l'exploration frontrière dans l'Ouest de la Méditerranée, avec 4 blocs en Offshore d'Espagne, dans le Golfe de Valence. En 2012, nous avons complété et mis en place une consultation publique et un plan de divulgation (PCDP) pour anticiper les activités futures.

## Marge Atlantique

### Sénégal

#### Position de 7,490 km² en offshore sénégalais

Cairn a agréé un affermage (65% d'intérêt) en tant qu'opérateur avec les partenaires de coentreprise FAR et Petrosen des blocs Sangomar, Sangomar profond et Rufisque en offshore sénégalais. Nous avons mené un processus de diligence raisonnable incluant l'évaluation des risques de responsabilité de coentreprise (RE), avant la procédure d'affermage.

## *Cairn a établi l'exploration d'une zone frontière offshore sur la côte atlantique marocaine*

## CAIRN AU MAROC

Cairn opère dans des régions du monde où elle croit en la présence potentielle de pétrole et de gaz. En tant que société d'exploration et de production, si elle réussit à découvrir du pétrole et du gaz, elle cherchera à développer des installations pour extraire les hydrocarbures pour la production.

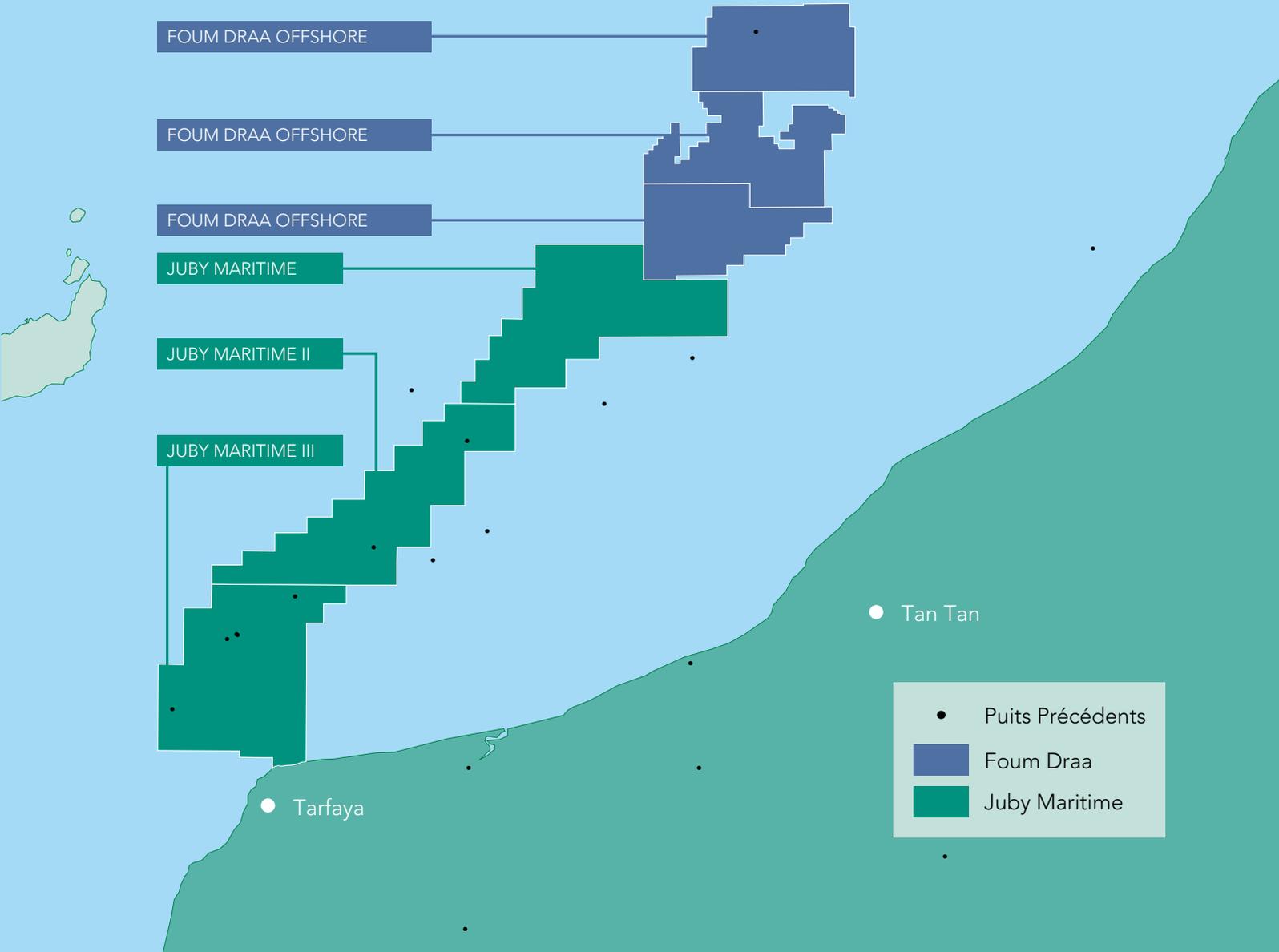
Dans la Méditerranée et la région de l'Afrique du Nord, Cairn a ses intérêts dans l'offshore marocain et sénégalais. Cairn a développé une position frontière d'exploration au Maroc de 8,500 km<sup>2</sup> sur deux permis offshore Foum Draa et Juby Maritime avec début de forage prévu pour la fin de 2013 une fois que toutes les approbations nécessaires auront été octroyées.

Cairn opérait avec une cession de 50% au permis Foum Draa en août 2012. Ce dernier est situé à 120 km offshore du sud du Maroc et à une profondeur de 500-2.000 mètres sous l'eau et couvre une zone de 3,300 km<sup>2</sup>. Plusieurs zones potentielles d'intérêt ont été identifiées sur la sismique 3D préexistante. Initialement deux zones productives clés ont été identifiées avec un potentiel considérable en cas de forage réussi. La ressource productive moyenne brute des deux zones prometteuses des blocs Foum Draa est de 142mmbls et 126mmbls. Le prochain puits d'exploration pourrait être prévu en 2014, sous réserve d'approbation nécessaire.

Une acquisition d'entreprise réalisée par Cairn en 2012 incluait le permis Juby Maritime que l'entreprise opère (37%) à côté de son partenaire de coentreprise Genel Energy PLC. Cette autorisation inclut la découverte au Cap Juby d'accumulation de pétrole lourd et un nombre de zones prometteuses en carbonates. Les blocs sont situés à 60 km offshore du littoral atlantique à une profondeur de 100-1.500 mètres sous l'eau et couvrent une zone de 5.600 km<sup>2</sup>. Des plans sont en cours pour commencer le forage d'un puits d'exploration dans ce permis sujet aux approbations nécessaires en 2013/2014. Le retraitement des données 3D existantes et le traitement d'une nouvelle étude sismique 3D sur 680 km<sup>2</sup> sont en cours. Les données résultantes sont prévues d'être prêtes pour l'interprétation à la fin 2013. La moyenne brute des zones potentielles en ressources-pétrole au Cap Juby dépasse les 70mmbls.



# OCÉAN ATLANTIQUE



*Cairn est une société expérimentée en matière d'exploration avec des opérations à l'échelle mondiale*

*Cairn prend ses responsabilités sociales au sérieux et vise à améliorer la vie des gens et des communautés où elle opère*

## OPÉRER AVEC INTÉGRITÉ

Cairn a un parcours couronné de succès dans l'exploration des frontières et a fait preuve de sa capacité de développer et gérer l'exploration et les projets de forage complexes, tout en minimisant l'impact sur les communautés locales et l'environnement.

Cairn est entièrement engagée à exercer ses activités d'exploration conformément aux exigences et règlements du gouvernement marocain et aux régulations et normes internationales.

Cairn est engagée à optimiser les avantages que son travail peut apporter aux communautés locales. Ceux-ci peuvent être économiques y compris la création d'emploi ou l'engagement de fournisseurs locaux, les deux stimulant l'économie locale, ou peuvent être sociaux, par exemple le développement de nouvelles infrastructures et le transfert de technologie et de savoir.

## S'ENGAGER AVEC LA COMMUNAUTÉ

Cairn vise à travailler étroitement avec les communautés locales où elle opère. Durant son programme d'exploration au Maroc, Cairn dialoguera, écoutera et travaillera avec les communautés locales.

En vue de mener toute activité offshore au Maroc, Cairn a développé un plan d'informations et de consultation publique (PCDP : Public Consultation and Disclosure Plan). Le PCDP inclut des stratégies spécifiques d'engagement des parties prenantes pour expliquer, mieux comprendre et répondre de manière appropriée aux besoins et soucis éventuels des communautés locales. Cairn étudiera tout impact social potentiel ou réel de ses opérations et développera les plans pour le gérer.

Si Cairn découvre une source importante de pétrole et de gaz, la société s'engagera avec les communautés locales et développera des initiatives qui répondent aux besoins des locaux et soutiennent les communautés.



---

*Cairn applique les plus hautes normes d'environnement et de sécurité*

## MINIMISER LES RISQUES MENAÇANT L'ENVIRONNEMENT

La première priorité de Cairn quelque soit l'endroit où elle opère est la sécurité des gens et de l'environnement et la prévention des blessures et des accidents. Partout où Cairn opère, elle applique les plus hautes normes d'environnement et de sécurité. Au Maroc, Cairn respectera toujours les règlements marocains ainsi que les normes et meilleures pratiques internationales.

Cairn reconnaît que ses activités pourraient avoir une incidence sur l'environnement et vise à éviter ou atténuer tout impact qui pourrait résulter de ses opérations. En préparation de toute activité Cairn mène des études environnementales approfondies sur les impacts potentiels ou réels sur l'environnement et adopte des mesures préventives et atténuantes appropriées. Ces mesures sont mises en place pour protéger les espèces marines y compris poissons et mammifères.





## INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES

Si vous avez des questions ou souhaitez de plus amples informations sur les activités de Cairn, veuillez nous envoyer un courriel à:  
[morocco@cairnenergy.com](mailto:morocco@cairnenergy.com)

Venez nous rendre visite en ligne à  
[www.cairnenergy.com](http://www.cairnenergy.com)