

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

**ENQUÊTE PUBLIQUE  
DEMANDE D'UNE CONCESSION  
DE MINES D'HYDROCARBURES  
LIQUIDES OU GAZEUX (TITRE MINIER)  
DITE « CONCESSION DE FAÿ »**

SOCIÉTÉ PÉTROLIÈRE DE PRODUCTION  
ET D'EXPLOITATION (SPPE)

Communes de Barbizon, Chailly-en-Bière, La-Rochette,  
Dammarié-les-Lys, Fontainebleau et Villiers-en-Bière

**ANNEXE  
MEMOIRE DU DEMANDEUR EN REPONSE  
AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC**



Henri Ladruze, Commissaire Enquêteur



SOCIÉTÉ de PRODUCTION PÉTROLIÈRE & d'EXPLOITATION

**MÉMOIRE**  
**en réponse aux observations**  
**recueillies lors de**  
**L'ENQUÊTE PUBLIQUE**  
**préalable à la**  
**DEMANDE DE CONCESSION**  
**D'HYDROCARBURES**  
**dite**  
**« CONCESSION DE FAÏ »**

**PIÈCE 1 :**  
**CADRE INDUSTRIEL DU PROJET**

**I- Le pétrole/ scenario de la transition énergétique :**

Les projections sur le mix énergétique en France pour 2030, présentées par l'UFIP le 23 avril 2013, lors d'une audition à l'Assemblée Nationale par le Groupe d'étude gaz de schiste, montrent que les énergies renouvelables ne seront à même de fournir que 21% de la demande contre 12% aujourd'hui (chiffres 2010). Même si une baisse de la demande en pétrole de 33% est anticipée sur cette période, le pétrole devrait encore représenter 39% du mix énergétique français en 2030 contre 46% en 2010.

Quelle que soit la politique énergétique future, il se dégage de ces chiffres qu'il semble illusoire d'imaginer pouvoir se passer de pétrole en France à l'horizon 2030-2050.

**II- L'impact d'une production nationale :**

Une production nationale de pétrole brut de 0,9 millions de tonnes (soit 6,6 millions de bbl - barils) reste effectivement très marginale par rapport à des importations de 58 Mt (ou 426 Mbbl) dont le coût a été de 36 Mds € pour 2012. Elle a néanmoins permis de réduire le déficit de la balance commerciale de 660 millions d'euros pour cette même année 2012.

**III- La notion de réserves :**

Les techniques actuelles d'exploitation des gisements d'hydrocarbures nous permettent rarement de dépasser, dans les cas très favorables, plus de 40% du pétrole en place dans les gisements dits conventionnels. De la même manière que l'âge de la pierre ne s'est pas arrêtée parce que nos ancêtres ont manqué de pierres, l'ère pétrolière s'éteindra d'elle-même avec la découverte d'une énergie de substitution. Il restera alors, des quantités phénoménales de pétrole qui resteront inexploitées.

Les réserves exploitables d'un gisement sont directement liées au prix du baril, si celui-ci le permet, la technologie suit le marché pour produire ce qui devient économiquement exploitable ou pour augmenter le taux de récupération du pétrole en place. C'est exactement ce que l'on observe aujourd'hui avec les hydrocarbures non conventionnels ou l'offshore profond.

**IV- Les raisons de l'arrêt de la production en 1986 :**

L'arrêt de l'exploitation du gisement de Chailly, au milieu des années 80, a été décidée par l'opérateur, non pas parce que le champ s'était tari, mais pour des raisons essentiellement économiques :

- Chute brutale des cours du pétrole brut entre 1985 et 1986, de 27\$/bbl à 14.5\$/bbl.
- Difficulté (surcoûts) d'entretenir un réseau de collectes de production et un maillage de puits en pleine forêt domaniale, face à des équipements vieillissants vis-à-vis de contraintes environnementales et réglementaires grandissantes.

**V- Les enjeux économiques du projet :**

Les quantités de pétrole initialement en place sur le gisement de Chailly sont de l'ordre de 45 millions de bbl. La production historique du champ réalisée par Elf jusqu'en 1986 a été de 9.1 millions de barils, soit un taux de récupération sur le pétrole en place de l'ordre de 20%. Avec un taux classique de récupération de 28 % dans ce type de gisement du Dogger du Bassin de Paris, on arrive à des réserves additionnelles exploitables de 3.5 millions de bbl. et de 6.7 Mbbl, si l'on pousse le taux de récupération à 35 % (ce qui est envisageable grâce aux forages horizontaux).

L'enjeu économique du projet de reprise de l'exploitation avec des techniques modernes de forage est donc non négligeable à l'échelle nationale.

Sur ce projet de FAÿ, SPPE se prépare à réaliser des investissements de l'ordre de plus 40 millions d'€. Ce niveau d'investissement permet d'assurer un nombre significatif d'emplois locaux directs et induits, mais aussi de maintenir le niveau d'activité de notre sous-traitance pétrolière nationale.

En ce qui concerne l'aspect fiscal lié à la production, les revenus bruts tirés de l'exploitation du champ, au prix actuel du baril de référence (Brent) et de la parité €/\$, pourraient être de l'ordre de 25-30 millions d'euros en fin de phase de démarrage du développement du gisement.

#### **VI- Choix du site :**

Le site de l'ancienne base pétrolière SNEA(P), aujourd'hui friche industrielle, a été choisie comme lieu unique des opérations de forage afin de rendre l'impact environnemental minimum dans le cadre d'une reprise de l'exploitation du gisement de Chailly-en-Bière.

L'approche environnementale réalisée lors de l'étude préalable de faisabilité où plusieurs sites de forage ont été envisagés, nous a conduits à ce choix.

La technique du forage dévié, puis en drain horizontal, permet en effet de redévelopper l'ensemble du gisement en groupant tous les puits à partir d'un emplacement limité en taille (en cluster), comme c'est la règle sur des plates-formes pétrolières offshore.

Rappelons que la base de FAÏ, aujourd'hui propriété de SPPE, a été le siège d'opérations pétrolière pendant plus de 50 ans, et cela depuis 1958, date du forage de découverte CHAILLY 1. Elle a servi de station de production d'hydrocarbures à la SNEA(P) pour la première partie de la vie du gisement jusqu'en 1986, puis de base logistique pour les opérations de fermeture et d'abandon du champ. Elle était encore utilisée par des sous-traitants pétroliers jusqu'à tout récemment.

Nous sommes néanmoins parfaitement conscients de l'enjeu environnemental que représente une reprise de l'exploitation de ce gisement en lisière de la forêt de Fontainebleau. Nous mettrons les moyens nécessaires pour que les incidences environnementales de toute nature soient minimales, parfaitement contrôlées et acceptables par le plus grand nombre.

#### **VII- Le titre minier / travaux, 2 procédures distinctes :**

La réglementation française sur les travaux miniers qui concernent les opérations de forage ou plus généralement l'exploitation d'hydrocarbures, est déjà aujourd'hui, l'une des plus strictes au monde.

La consultation du public dès la phase de demande de titre minier (concession de FAÏ), se fait sur un dossier plutôt centré sur les enjeux technico-économiques du projet. Les détails techniques et les aspects environnementaux des opérations de forage-production, ne sont traités en profondeur qu'au moment de la déclaration d'ouverture de travaux d'exploitation (DOTEX) dont le dossier est de nouveau soumis à enquête publique et à autorisation préfectorale.

Il est donc important de souligner que la délivrance d'un titre minier par le Ministre, comme la concession de FAÏ, n'autorise en rien le concessionnaire à démarrer des travaux de forage sans l'accord préalable de la préfecture.

La procédure actuelle présente au moins l'avantage de mettre en relief, dès la demande de titres, les points importants (voire des détails spécifiques hors réglementation) que le public souhaite voir développés lors de la déclaration de travaux.

#### **VIII- Forages horizontaux :**

Le concept du forage horizontal date de 1891 (brevet de J.S. Campbell, "flexible shaft"), mais le premier forage officiellement enregistré comme horizontal date des années 1930 avec l'introduction d'un gyroscope (société Sperry Corp) dans le trou qui permettait également de mesurer l'orientation du puits.

Ce type d'architecture de puits est devenu classique au début des années 1980 avec l'apparition des mesures en cours de forage, ces outils de mesure ne nécessitaient plus de remonter la garniture de forage au jour pour faire un contrôle de déviation. Cette technologie de la mesure en temps réel a permis de réduire ainsi de manière dramatique la durée des forages déviés/horizontaux et donc leurs coûts.

Les forages déviés sont évidemment la règle sur les opérations en mer, on arrive à forer parfois plus de 36 puits sur une surface de plate-forme équivalente à la moitié d'un terrain de football.

La technologie actuelle permet évidemment que ces puits ne se télescopent pas entre eux. Elle permet également d'aller intercepter un autre puits sous 1500m d'eau et à 3000m sous le fond de la mer lorsque cela est nécessaire, comme par exemple sur l'éruption du puits de Macondo (Deep Water Horizon, BP, golf du Mexique, avril 2010), où il a fallu "tuer" le puits éruptif à partir d'un forage de secours.

Le record actuel de forage horizontal est détenu par le puits Sakhalin-1 sur le gisement d'Odoptu en Russie avec 11 475 mètres de déport horizontal par rapport à la tête de puits.

SPPE sur ses titres miniers, sans bien entendu atteindre ces records, utilise avec succès la même technologie pour forer des drains horizontaux dans les mêmes calcaires productifs que ceux rencontrés sur le gisement de Chailly-en-Bière.

#### **IX- Fracturation hydraulique :**

SPPE n'a jamais eu l'intention, et n'a pas l'intention de procéder à de la fracturation hydraulique sur le projet de FAÿ, (ni ailleurs aujourd'hui), pour 2 raisons majeures :

- C'est interdit par la Loi
- Ce serait parfaitement contraire aux règles de l'art pour l'exploitation du gisement de Chailly (objet de la demande de concession de FAÿ) dans la mesure où l'hydratation de la production atteindrait immédiatement des valeurs non commerciales.

S'il est vrai que la recherche d'hydrocarbures non conventionnels par SPPE est mentionnée dans la lettre à M. le Ministre du 13 janvier 2011.

- Cette lettre est antérieure à la Loi du 13 juillet 2011
- Il n'est nulle part question dans le dossier que cela puisse concerner la demande de Concession de FAÿ (ne serait ce que par un manque évident de place pour forer). Le non conventionnel est présenté par SPPE dans la lettre d'introduction comme une étape ultérieure potentielle liée au changement de surface financière qu'apporterait le projet de FAÿ.
- C'était à la mode à l'époque, et les opérateurs français avaient un certain encouragement à ne pas rester à la traîne dans ce type d'exploration.
- Ce type d'exploration non conventionnelle était et reste encore aujourd'hui trop chère et trop risquée au regard de la stratégie de développement suivie par SPPE.

#### **X- SPPE :**

La Société Pétrolière de Production et d'Exploitation est une société française propriété du groupe SA Raigneau, engagée dans l'exploration et la production d'hydrocarbures. Le groupe familial SA Raigneau sous l'impulsion de son Président, a d'abord créé un ensemble de sociétés de services pétroliers : SMP (forage) SDP (diagraphies) SOFER (forage d'eau) avant de s'engager, en tant qu'opérateur, dans la prospection et la production d'hydrocarbures en 2003. Ces différentes sociétés génèrent un chiffre d'affaires dont le montant avoisine aujourd'hui la centaine de millions d'euros par an. Elles emploient près de 500 personnes au total.

Le groupe soutient une stratégie de croissance organique contrôlée (la demande de titre de FAÿ en est un exemple) et son caractère familial est un gage de pérennité.

Les succès enregistrés sur la reprise du gisement de Saint-Martin-de-Bossenay et ses découvertes associées, la surface financière et le savoir-faire de SPPE sont les garants d'une bonne gestion de ses titres miniers, en particulier dans ses composantes législatives et règlementaires.

Des informations complémentaires sur SPPE et les sociétés du groupe Raigneau sont facilement accessibles sur le site [www.infogreffe.fr](http://www.infogreffe.fr).