

**Rapport de l'expert indépendant  
Associés en Finance se prononçant sur  
le caractère équitable de la parité de  
fusion envisagée entre  
MPI et Maurel & Prom**

15 octobre 2015

## Sommaire

I. Missions et moyens.....	3
II. MPI : présentation et analyse .....	5
A. Historique et activité .....	5
B. Analyse financière de MPI .....	7
III. Maurel & Prom : présentation, analyse et stratégie.....	9
A. Historique et activité .....	9
B. Analyse financière de Maurel & Prom .....	10
IV. Evolution de la structure de l'actionnariat des sociétés.....	13
V. Méthodes d'estimation de la parité de fusion examinées mais non retenues .....	14
A. Valorisation par les dividendes.....	14
B. Suivi de la société par les analystes financiers et objectifs de cours.....	14
C. Méthode des transactions comparables .....	15
D. Méthode analogique des multiples .....	15
E. Méthode de l'Actif net comptable (à titre indicatif) .....	16
VI. Evaluation des deux sociétés et parité de fusion implicite .....	16
A. Méthode de l'Actif net réévalué, par actualisation des flux de trésorerie – <i>DCF to Firm</i> .....	17
1. Principes de construction des DCF et paramètres généraux .....	17
2. Caractéristiques de l'évaluation par <i>DCF to Firm</i> de Maurel & Prom .....	21
3. Caractéristiques de l'évaluation par <i>DCF to Firm</i> de MPI.....	26
4. Calcul de la parité en hypothèse centrale et sensibilité de cette parité.....	31
B. Méthode de l'actualisation des flux de trésorerie – <i>DCF to Equity</i> .....	32
1. Caractéristiques de l'évaluation par <i>DCF to Equity</i> de Maurel & Prom .....	32
2. Caractéristiques de l'évaluation par <i>DCF to Equity</i> de MPI.....	33
3. Calcul de la parité selon l'approche <i>DCF to Equity</i> .....	34
C. Méthode d'analyse de la parité par les cours de bourse .....	34
1. Evolution des cours.....	34
2. Sensibilité des cours .....	36
3. Liquidité des actions .....	37
4. Analyse de la parité de cours entre MPI et Maurel & Prom .....	39
VII. Conclusion .....	42

## I. Missions et moyens

### ***Mission d'Associés en Finance***

Sur recommandation de son comité *ad hoc*, le Conseil d'administration de MPI a décidé, le 27 août 2015, de nommer, sur une base volontaire, Associés en Finance en qualité d'expert indépendant pour attester du caractère équitable de la parité de fusion envisagée entre MPI et Maurel & Prom (ci-après les sociétés ou les deux sociétés). Les deux sociétés, MPI et Maurel & Prom, ont deux actionnaires significatifs communs (Pacifico et Macif) et des dirigeants communs. Les travaux de l'expert sont supervisés par le comité *ad hoc* de MPI composé de Caroline Catoire, Alexandre Vilgrain et Ambrosie Bryant Chukwueloka Orjiako, président de Seplat.

La mission d'Associés en Finance<sup>1</sup> consiste à apprécier le caractère équitable de la parité envisagée dans le cadre du projet de fusion, étant précisé que l'expert devra respecter les règles applicables aux experts indépendants nommés en application du règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

Les personnes d'Associés en Finance impliquées dans cette mission sont Bertrand Jacquillat, Président d'honneur d'Associés en Finance, responsable de la mission, Arnaud Jacquillat, Directeur Général, Catherine Meyer, Associée, Guillaume Gandrille, Pierre Charmion et Mathilde de Montigny, analystes financiers. Philippe Leroy, Président du Conseil d'Administration, est en charge du contrôle qualité.

### **Contexte**

Originellement filiale de Maurel & Prom, la société MPI (nom adopté en 2013) a été constituée à la suite de la séparation des activités nigérianes des Etablissements Maurel & Prom. MPI est devenue indépendante en 2011 suite à la distribution de 100% du capital de la société aux actionnaires de Maurel & Prom. MPI est depuis lors cotée sur Euronext Paris. Préalablement à la distribution des actions de MPI aux actionnaires de Maurel & Prom, MPI avait été dotée par Maurel & Prom d'une trésorerie de 105 M€ dans l'optique de pouvoir saisir des opportunités de croissance sur le marché nigérian.

Les raisons initiales qui ont conduit à la séparation des activités nigérianes de la société Maurel & Prom et en particulier le rapprochement avec Seplat et les opérations de croissance externe, ne se sont pas matérialisées, et les mouvements récents sur le marché des hydrocarbures (division par deux du prix du pétrole sur les douze derniers mois) posent la question de la taille critique nécessaire dans le secteur. Dans cet esprit, les dirigeants de Maurel & Prom et de MPI ont annoncé le 27 août 2015 après bourse leur projet de regrouper les deux sociétés par fusion / absorption de MPI dans Maurel & Prom.

Le nouveau groupe s'affirmerait comme un acteur de taille significative parmi les juniors pétrolières, offrirait un mix produit huile (prix variable) / gaz (prix fixe) favorable et une plus grande diversification géographique.

---

<sup>1</sup>Associés en Finance et Détroyat Associés se sont rapprochés à la fin de l'année 2014. Le nom commercial de la nouvelle entité est *Associés en Finance*, Jacquillat et Détroyat Associés. Pour simplifier la lecture de ce document, elle sera mentionnée par la suite sous l'intitulé *Associés en Finance*, voire par son acronyme AEF. L'annexe A présente Associés en Finance de manière plus détaillée.

L'opération sera précédée du versement par MPI d'un dividende exceptionnel en numéraire de 0.45€ par action, sous réserve de l'approbation des actionnaires.

La parité indicative annoncée au marché fin août était de 2 actions MPI pour 1 action Maurel & Prom, cette dernière devant être confirmée ou non par les Conseils d'administration des deux groupes devant se tenir le 15 octobre 2015, en fonction des conditions de marché du moment et du résultat des travaux de l'expert indépendant et des commissaires à la fusion. L'évolution des conditions de marché et la survenance d'un cas de force majeure au Gabon, affectant la production de Maurel & Prom dans cette région, ont conduit à réviser la parité de fusion à 1.75 action MPI pour 1 action Maurel & Prom. L'analyse de la parité par Associés en Finance est menée sur la base de cette parité révisée.

L'opération est soumise à certaines conditions suspensives usuelles, notamment la confirmation par l'Autorité des marchés financiers que la fusion n'entraînera pas, pour Pacifico, l'obligation de déposer une offre publique de retrait sur les actions de Maurel & Prom et de MPI au titre de l'article 236-6 du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

Pour être adopté, le projet de fusion doit être approuvé à la majorité des 2/3 des voix des actionnaires présents ou représentés des deux sociétés, lors des Assemblées Générales Extraordinaires qui seront convoquées à cet effet en décembre 2015. Si le projet de fusion est approuvé par ces Assemblées Générales, elle sera réalisée quelques jours après leur tenue avec effet rétroactif au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

### **Indépendance**

Associés en Finance et Détroyat Associés confirment ne pas avoir de conflits d'intérêt et être indépendants de l'ensemble des intervenants sur ce dossier au sens de l'article 261-4 du Règlement général de l'AMF et de l'instruction 2006-08 du 25 juillet 2006 relative à l'expertise indépendante.

Ainsi Associés en Finance, Détroyat Associés et leurs salariés :

- N'entretiennent pas de liens juridiques ou en capital avec MPI, Maurel & Prom ou avec leurs conseils, susceptibles d'affecter leur indépendance ;
- N'ont procédé à aucune évaluation pour le compte de Maurel & Prom ou MPI au cours des dix-huit derniers mois ;
- N'ont pas conseillé Maurel & Prom ou MPI, ou toute personne que ces sociétés contrôlent au titre de l'article L. 233-3 du code de commerce, au cours des dix-huit derniers mois ;
- Ne détiennent aucun intérêt financier dans la réussite de la fusion projetée, une créance ou une dette sur l'une des sociétés concernées, susceptible d'affecter leur indépendance ;
- N'entretiennent pas de relations répétées avec une banque susceptibles d'affecter l'indépendance d'Associés en Finance ;
- Ne se sont vus confier aucune mission – autre que celle faisant l'objet de la présente mission – par les sociétés concernées par le projet de fusion pour les mois à venir.

En conséquence, Associés en Finance remplit les critères d'indépendance requis pour effectuer cette mission.

### **Avertissement**

Les informations, utilisées pour la réalisation de nos travaux, ont soit été fournies par BNP Paribas (Banque Conseil de Maurel & Prom), Maurel & Prom ou MPI, soit étaient publiques.

Associés en Finance n'a effectué aucune revue physique et aucune évaluation indépendante des immobilisations, de l'actif ou du passif des deux sociétés et de leurs filiales et participations. Associés en Finance n'a effectué aucune revue indépendante des litiges en cours ou potentiels, des recours, réclamations ou autres responsabilités potentielles dont MPI ou Maurel & Prom font ou pourraient faire l'objet. De manière générale, ont été tenues pour acquises, sans vérification indépendante, l'exactitude des données, documents ou informations qui ont été communiqués ou auxquels l'accès a été donné sans que Associés en Finance puisse encourir une quelconque responsabilité du fait de ces données, documents et informations. Associés en Finance ne peut garantir l'exactitude des prévisions, estimations et informations fournies.

Le rapport d'expertise d'Associés en Finance et sa conclusion sur le caractère équitable de la parité envisagée dans le cadre du projet de fusion ne constituent pas une recommandation à l'attention des actionnaires de MPI.

### **Déroulement de la mission d'Associés en Finance**

Associés en Finance a été mandatée par MPI le 27 août 2015. La mission d'Associés en Finance s'est déroulée jusqu'au 15 octobre 2015, date du conseil d'administration de la Société se réunissant pour se prononcer sur le projet de fusion.

Au cours de cette période, Associés en Finance a eu des contacts réguliers physiques ou par téléphone avec les représentants des sociétés ou leurs conseils. Dans le cadre de ses travaux, Associés en Finance a pris connaissance des commentaires écrits ou oraux apportés par certains actionnaires de MPI sur le projet de fusion entre MPI et Maurel & Prom.

Le programme de travail détaillé et les sources d'information utilisées sont présentés en annexe B. Pour mener sa mission, Associés en Finance s'est appuyé sur ses propres méthodes et bases de données (modèle Trival, cf. annexe C) et sur les diverses sources d'informations disponibles.

## **II. MPI : présentation et analyse**

### **A. Historique et activité**

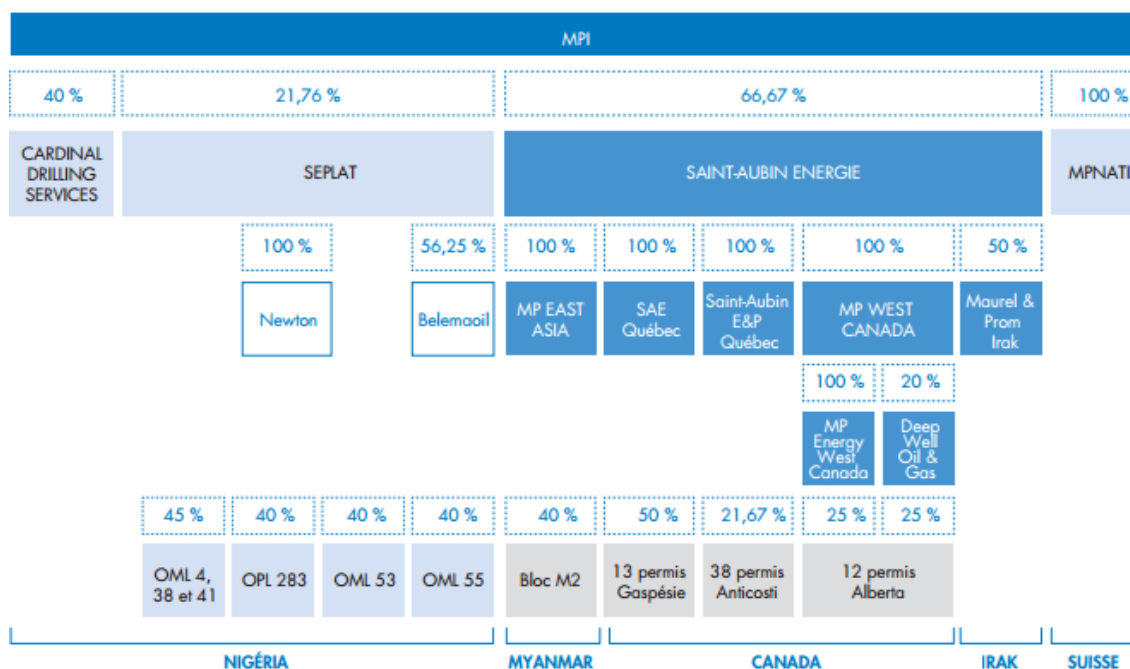
MPI (anciennement MP Nigeria) a été constituée par Maurel & Prom en 2009 afin de distinguer les activités nigérianes des autres activités du groupe. En décembre 2011, MPI sort du périmètre de Maurel & Prom par le biais de la distribution des actions de MPI aux actionnaires de Maurel & Prom et est cotée sur Euronext Paris.

MPI est une société de participations dans le domaine de l'exploration et de la production d'hydrocarbures, à la recherche de nouvelles opportunités à travers le monde dans le but de développer son portefeuille d'actifs.

Présent uniquement au Nigéria jusqu'en 2012, MPI a entamé son expansion depuis l'année 2013 grâce à la création d'un véhicule commun d'investissement avec Maurel & Prom : Saint-Aubin Energie. MPI est une société holding dont le périmètre comprend principalement :

- Une participation de 21.76% dans Seplat
- Une participation de 40% dans Cardinal
- Une participation de 66.67% dans Saint-Aubin Energie (ci-après SAE)

**Figure 1**  
**Organigramme des activités de MPI au 31 mars 2015<sup>2</sup>**



MPI exerce sa principale activité au travers de sa participation dans la société Seplat (au Nigéria, principalement), et des projets au Myanmar et au Canada en partenariat avec Maurel & Prom par le biais de Saint-Aubin Energie.

Seplat est une société pétrolière cotée sur les bourses de Londres (LSE) et de Lagos (NSE<sup>3</sup>), son introduction en Bourse étant intervenue le 14 avril 2014. À la suite de cette opération, la participation de MPI au capital de Seplat a été ramenée à 21,76 %. Seplat exploite des *Oil Mining Licenses* (les « OML ») et des *Oil Prospecting Licenses* (« OPL ») situées notamment dans le delta du Niger au Nigéria.

Depuis 2013, MPI a entamé une diversification de son portefeuille d'actifs en acquérant en particulier via Saint-Aubin Energie des intérêts pétroliers au Canada (Alberta, Gaspésie et Anticosti) et au Myanmar. MPI détient 66.67% du capital de Saint-Aubin Energie, le solde étant détenu par Maurel & Prom.

<sup>2</sup> Source : rapport annuel 2014 de MPI

<sup>3</sup> NSE : Nigeria Stock Exchange

## B. Analyse financière de MPI

**Tableau 1**  
**Compte de résultats et bilan résumés depuis 2010<sup>4</sup>**

<b>en milliers d'euros</b>	<b>31/12/10</b>	<b>31/12/11</b>	<b>31/12/12</b>	<b>31/12/13</b>	<b>31/12/14</b>	<b>S1 2015 30/06/15</b>
Chiffre d'affaires	-	320	501	42	2	-
Résultat opérationnel	(31)	(1 722)	(1 917)	28 982	(3 781)	(1 778)
Résultat financier	4 742	10 287	5 009	3 955	1 148	340
Résultat avant impôt	4 711	8 565	3 092	32 937	(2 633)	(1 438)
Résultat net des sociétés intégrées	2 722	5 647	2 595	31 230	(14 769)	(6 472)
Total part des résultats des SME*	(1 278)	12 467	48 229	165 131	35 020	8 633
Résultat de dilution	-	-	-	-	29 387	-
Résultat net de l'ensemble consolidé	1 445	18 114	50 824	196 360	49 638	2 161
<b>en milliers d'euros</b>	<b>31/12/10</b>	<b>31/12/11</b>	<b>31/12/12</b>	<b>31/12/13</b>	<b>31/12/14</b>	<b>30/06/15</b>
Capitaux propres	133 183	254 051	296 216	461 025	550 373	567 519
Trésorerie	52	178 426	106 334	225 805	251 297	222 301
Dette financière	-	174	-	70	-	-
Trésorerie nette	52	178 252	106 334	225 735	251 297	222 301
Titres mis en équivalence	28 897	43 227	77 780	169 244	270 942	292 249
<i>dont Seplat</i>	28 897	43 227	77 780	168 034	258 706	279 580
<i>dont Saint-Aubin Energie</i>				(564)	12 236	12 608

\* SME : Sociétés mises en équivalence

Comme toute société *holding* ne détenant pas de participation majoritaire active, MPI réalise l'essentiel de ses bénéfices par le biais du résultat des sociétés mises en équivalence. Le chiffre d'affaires et le résultat opérationnel n'ont pas un grand sens économique<sup>5</sup>.

### Résultat opérationnel

Le résultat opérationnel de 2013 intègre une plus-value consolidée de 30.9 millions d'euros réalisée lors de la cession de 14,9% des titres de Seplat. Hors cette plus-value exceptionnelle, le résultat opérationnel 2013 ressort à -2.0 M€.

Il convient de noter que MPI, non seulement n'a quasiment aucune activité opérationnelle propre (et donc quasiment aucun chiffre d'affaires consolidé), mais aussi a très peu de moyens opérationnels propres, et est liée à Maurel & Prom par l'existence d'un contrat de prestations de services, par lequel Maurel & Prom fournit à MPI certains services administratifs et financiers selon une facturation au prix coûtant majoré d'une marge de 6%.

### Résultat des sociétés mises en équivalence

Le résultat net de l'ensemble consolidé de MPI est pour l'essentiel constitué des résultats de sa participation dans Seplat. En 2014, le résultat de Seplat mis en équivalence dans les comptes de MPI représentait 46.1 millions d'euros. Les autres participations ont contribué négativement au résultat de MPI (MP East Asia, MP

<sup>4</sup> Source : Société et retraitements Associés en Finance. L'année 2011 correspond à la mise en place de la structure de MPI telle qu'elle existe aujourd'hui.

<sup>5</sup> Les comptes sociaux de MPI reflètent la même réalité économique : quasi absence de chiffre d'affaires, résultat opérationnel négatif. La majeure partie du résultat social de MPI en 2014 s'explique par les dividendes reçus de Seplat (14.75 M€ en 2014), et des effets de changes positifs. En 2013, le résultat social de MPI, en l'absence de dividendes de Seplat, s'expliquait par les cessions de titres Seplat réalisées cette année-là.

Energy West Canada, Cardinal...). En 2014, s'ajoutait également un profit de dilution de 29.4 M€ lié à la mise en bourse de Seplat.

En 2013, le résultat de Seplat mis en équivalence dans les comptes de MPI représentait 169.7 M€. Les résultats de Seplat ont été consolidés par mise en équivalence en tenant compte du fait que le pourcentage de détention de MPI dans Seplat est passé de 45% à fin août 2013 à 35% à compter de septembre puis 30.1% en fin d'exercice suite à des cessions de titres réalisées.

Depuis l'introduction en Bourse par augmentation de capital de Seplat, en avril 2014, la participation de MPI dans Seplat est de 21.76%. Les résultats de Seplat sont indiqués dans le Tableau 2. Les résultats de MPI en 2014 s'expliquent par les résultats en baisse de Seplat sur cet exercice, impactés essentiellement par la baisse des cours du *brent*. Le consensus Capital IQ sur Seplat prévoit un chiffre d'affaires 2015 en baisse de -34% par rapport à 2014 (puis une hausse de 26% en 2017). Le résultat net de Seplat est attendu en baisse de -69% en 2015.

**Tableau 2**  
**Compte de résultats simplifié de Seplat depuis 2011<sup>6</sup>**

En million de dollars	2011	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
Chiffre d'affaires	451	625	880	775	510	644	804
EBIT	179	330	479	290	150	232	305
Résultat net	53	109	550	252	77	159	238

### Trésorerie nette

Au 31 décembre 2014, MPI affiche une trésorerie de 251 millions d'euros, en hausse de +26 millions d'euros par rapport à l'exercice 2013. Cette hausse est principalement liée au remboursement par Seplat du prêt d'actionnaires pour 35 millions d'euros et à l'impact de la variation euro/dollar pour 30 millions d'euros (qui viennent compenser le versement d'un dividende et les investissements réalisés dans Saint-Aubin). La trésorerie de MPI est essentiellement libellée en dollars. Le document de référence 2014 de MPI fait état d'une exposition au dollar de la trésorerie et des équivalents de trésorerie à hauteur de 323 millions de dollars.

Il convient de noter que la hausse apparente de la trésorerie nette depuis la distribution des actions de MPI aux actionnaires de Maurel & Prom a été soutenue en 2013 par la cession de titres Seplat (impact sur les flux consolidés de +110.7 M€<sup>7</sup>).

### Versement de dividendes

Depuis son introduction en Bourse, en décembre 2011, MPI verse un dividende à ses actionnaires comme indiqué dans le Tableau 3.

<sup>6</sup> Source : Société et estimations du consensus Capital IQ au 30/09/2015

<sup>7</sup> Au second semestre 2013, MPI a cédé 14.9% de Seplat sur la base d'une valorisation totale d'environ 1 milliard de dollars.



**Tableau 3**  
**Dividende distribué par MPI à ses actionnaires depuis son introduction en bourse<sup>8</sup>**

	<b>28/06/13</b>	<b>24/06/14</b>	<b>28/05/15</b>
Dividende par action	0.08 €	0.24 €	0.30 €
Cours de l'action MPI	3.36 €	4.19 €	3.17 €
Taux de rendement	2.38%	5.73%	9.46%

### *Sur le premier semestre 2015*

Sur le premier semestre 2015, le cours moyen du *brent* s'est établi à 57.8\$ contre 108.9\$ sur le premier semestre 2014, soit une baisse de 47%. La chute du cours du baril a eu un impact direct défavorable sur les résultats de Seplat, société mise en équivalence.

Le résultat net de MPI s'élève à 2,2 M€ au 30 juin 2015 contre 55,2 M€ au 30 juin 2014. Le résultat opérationnel du groupe est de -1,8 M€ et la quote-part du résultat net de Seplat s'établit au 30 juin 2015 à 7,9 M€<sup>9</sup>.

La trésorerie de MPI au 30 juin 2015 s'élève à 222 M€, soit une variation de -29 M€ par rapport au 1er janvier 2015.

## **III. Maurel & Prom : présentation, analyse et stratégie**

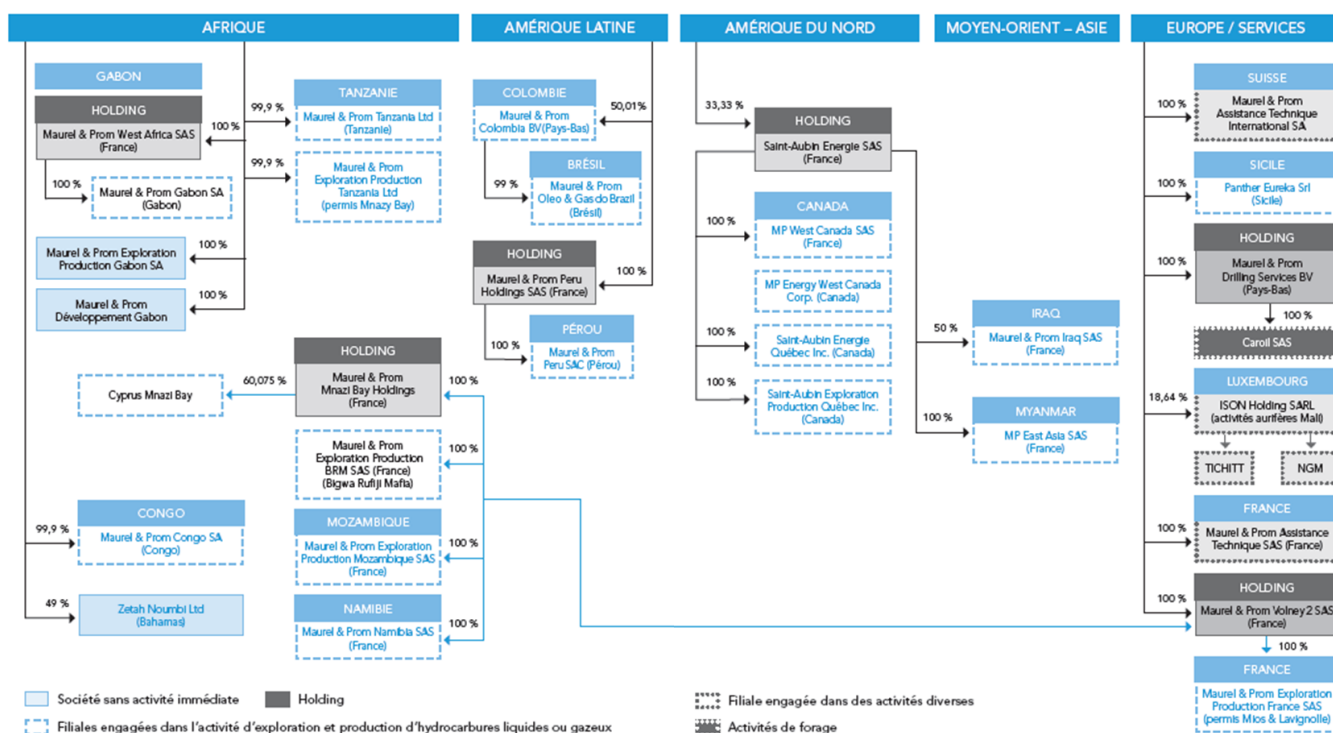
### **A. Historique et activité**

Maurel & Prom est une société dédiée au secteur de l'exploration et de la production d'hydrocarbures et présente dans 12 pays, et cotée à la Bourse de Paris. L'essentiel de son chiffre d'affaires est réalisé au Gabon (activités pétrolières) et dans une moindre mesure en Tanzanie (activités gazières). La société est également présente au Congo, en Namibie, au Mozambique, au Pérou, en Colombie et au Canada (Figure 2).

<sup>8</sup> Source : Société, Bloomberg et calculs Associés en Finance

<sup>9</sup> Principales données financières de SEPLAT au 30 juin 2015 : le résultat net du premier semestre 2015 s'élève à 34 M\$, en baisse de 78%, avec un chiffre d'affaires brut de 248 M\$ (en baisse de -36%), le flux de trésorerie issu de l'exploitation avant variation du fonds de roulement ressort à 92 M\$, face à des dépenses d'investissement engagées de 68 M\$ (hors coûts d'acquisition). La trésorerie et la dette nette au 30 juin 2015 (avant réintégration de 368 M\$ en trésorerie non affectée) s'élèvent respectivement à 110 M\$ et 853 M\$.

**Figure 2**  
**Organigramme des activités de Maurel & Prom<sup>10</sup>**



## B. Analyse financière de Maurel & Prom

**Tableau 4**  
**Compte de résultats et bilan résumés depuis 2011<sup>11</sup>**

en millions d'euros	31/12/11	31/12/12	31/12/13	31/12/14	S1 2015	31/12/2015E	31/12/2016E	31/12/2017E
Chiffre d'affaires	374	472	571	550	158	365	413	493
Résultat opérationnel	258	201	338	141	(33)	66	99	170
Résultat financier	(17)	(42)	(67)	(11)	(7)	(10)	(20)	(18)
Résultat net part du groupe	165	58	63	13	(25)	(18)	48	99

en millions d'euros	31/12/11	31/12/12	31/12/13	31/12/14	S1 2015
Capitaux propres	765	768	766	891	923
Trésorerie	61	67	201	230	108
Immobilisations corporelles	740	871	965	1 292	1 461
Immobilisations incorporelles	411	442	345	328	368
Dette financière	(422)	(471)	(662)	(667)	(746)
Dette financière nette	(361)	(404)	(461)	(437)	(637)
Gearing	47%	53%	60%	49%	69%

<sup>10</sup> Source : rapport annuel 2014 de Maurel & Prom

<sup>11</sup> Source : Société, consensus Capital IQ. Les résultats 2013 sont retraités de l'application IFRS 11 (L'application d'IFRS 11 a ainsi conduit le Groupe à comptabiliser selon la méthode de la mise en équivalence ses intérêts dans Maurel & Prom Colombia BV et les entités du périmètre SAE classées en tant que coentreprises, qui, auparavant, étaient comptabilisées selon la méthode de consolidation proportionnelle).

Maurel & Prom n'a pas versé de dividendes depuis 2013. Les deux derniers dividendes versés l'ont été le 21 juin 2012 et le 21 juin 2013, 0.40€ par action chaque année (soit un taux de rendement par rapport au cours *spot* de 3.5% en 2012 et 2013).

### *Chiffre d'affaires*

Le chiffre d'affaires consolidé du groupe pour l'exercice 2014 s'élève à 550.4 M€, en léger retrait par rapport à celui de 2013 (-3.5%). Cette variation est principalement due à un effet volume sur les ventes du permis Ezanga au Gabon<sup>12</sup>, à un effet prix négatif (-62 M€) et à l'intégration des ventes hors Groupe de l'activité forage (+45 M€).

Le consensus prévoit une nouvelle baisse du chiffre d'affaires en 2015, en diminution de -34% par rapport à 2014, puis une hausse de +13% en 2016 et +19% en 2017.

Le chiffre d'affaires du premier semestre 2015 est en baisse de -47% par rapport au premier semestre 2014, suivant la baisse du prix du baril qui a chuté de près de 50% entre le premier semestre 2014 et le premier semestre 2015 (53.5 \$/b au 1<sup>er</sup> semestre 2015 contre 107.8 \$/b au 1<sup>er</sup> semestre 2014).

### *Résultat opérationnel*

Le résultat opérationnel du groupe en 2014 est en diminution de 58% par rapport à 2013, conséquence notamment de la baisse des prix de vente à partir de l'été 2014 (baisse du prix du baril) et l'intégration de l'activité forage, dont les marges sont moindres. A la suite de la dégradation de l'environnement économique, la société a entrepris de diminuer son exposition sur certaines zones (Mozambique, Colombie et Pérou entre autres).

Sur le premier semestre 2015, le résultat opérationnel s'élève à -33 M€. L'environnement économique a eu un effet direct défavorable sur les marges. La non reconduction sur le premier semestre de contrats de forage à long terme entre Caroil et certains de ses clients historiques en raison du gel des investissements de ces derniers a amené le Groupe à réviser à la baisse la valeur des actifs de cette activité.

### *Endettement financier*

Contrairement à MPI, Maurel & Prom est endettée. La société a émis plusieurs emprunts obligataires. Le Groupe a procédé en juin 2014 à une émission de 14.66 millions d'Obligations à option de Remboursement en Numéraire et/ou en Actions Nouvelles et/ou Existantes (ORNANE) venant à échéance le 1er juillet 2019 pour un montant de 253 M€. Chaque ORNANE a un nominal de 17.26€ et porte coupon à un taux annuel de 1.625% , payable tous les six mois. L'objectif de l'émission était de permettre une restructuration de la dette en rallongeant sa maturité. Le produit net de l'émission a été utilisé pour le rachat des OCEANE à échéance 2014.

---

<sup>12</sup> -39.7 M€ lié à l'application du nouveau contrat d'exploitation signé en 2014 compensés par +43.2 M€ liés à l'augmentation de la production au Gabon.

En mai 2015, la société a mené une émission de 10.4 millions d'ORNANE à échéance le 1<sup>er</sup> juillet 2021, d'un montant de 115 millions d'euros et d'un taux nominal de 2.75%.

En décembre 2014, le Groupe a mis en place une nouvelle ligne de crédit de 650 millions de dollars (*Revolving Credit Facility* ci-après « le RCF »), composée de deux tranches de respectivement 400 millions de dollars et 250 millions de dollars, de maturité 31 décembre 2020 et de taux d'intérêt LIBOR +3,40% jusqu'au 31 décembre 2018 puis LIBOR +3,65% après cette date. Actuellement tirée à hauteur de 400 millions de dollars, elle a permis de clôturer la précédente ligne de crédit du groupe.

Par ailleurs, Maurel & Prom Drilling Services BV, filiale détenue à 100 % par la Société, a souscrit le 23 décembre 2013 auprès d'un syndicat bancaire animé par Crédit Suisse, une dette bancaire de 50 MUS\$ remboursable à terme échu de 5 ans et à rémunération LIBOR + 2 %.

Au total, la dette brute de Maurel & Prom (753 M€ au 30 juin 2015) est libellée en euros à hauteur de 47% et en dollars à hauteur de 53%.

### *Négociations avec les syndicats bancaires*

Compte tenu du projet de fusion entre les deux sociétés, de la baisse du prix du baril et de l'événement de force majeure qu'a connu l'exploitation d'Ezanga en septembre 2015, Maurel & Prom a fait parvenir à ses banques de financement au titre du RCF, ainsi qu'à Crédit Suisse, des lettres demandant leur consentement à la fusion prévue, ainsi que l'aménagement de certains *covenants*, qui auraient été susceptibles de provoquer un événement de défaut et l'accélération de l'amortissement des crédits consentis. Cette demande a été acceptée par le syndicat bancaire du RCF et les *covenants* de production ont été revus à la baisse pour le 4<sup>ème</sup> trimestre 2015. Maurel & Prom a confirmé à Associés en Finance avoir obtenu l'accord du syndicat bancaire animé par Crédit Suisse sur le prêt de 50 millions de dollars consenti, et que les contreparties négociées sont en ligne avec les conditions bancaires de marché et ne sont pas susceptibles d'avoir un impact sur la parité de fusion.

Les principaux *covenants* concernés par ces négociations sont détaillés ci-après :

#### *Covenants de production*

Le contrat de crédit comprend des *covenants* sur la production de Maurel & Prom, qui prévoient notamment une accélération de l'amortissement de ce crédit si la Société n'était pas en mesure d'atteindre des niveaux de production définis pour le dernier trimestre 2015 et pour le second semestre 2015, ce qui aurait pu être le cas, en absence de révision des *covenants*, suite à la force majeure survenue au Gabon.

#### *Covenants financiers*

Le contrat de crédit comprend également des *covenants* financiers, notamment une contrainte sur le niveau de la dette nette ne devant pas excéder 3x l'EBITDAX<sup>13</sup> sur l'ensemble de l'année 2015 et reprise dans le document de référence de la société. Dans un scénario stressé présenté par la société à son syndicat bancaire, tenant

---

<sup>13</sup> Résultat courant avant intérêts, impact de la fiscalité, amortissements et dépréciations, net des gains et pertes de change.

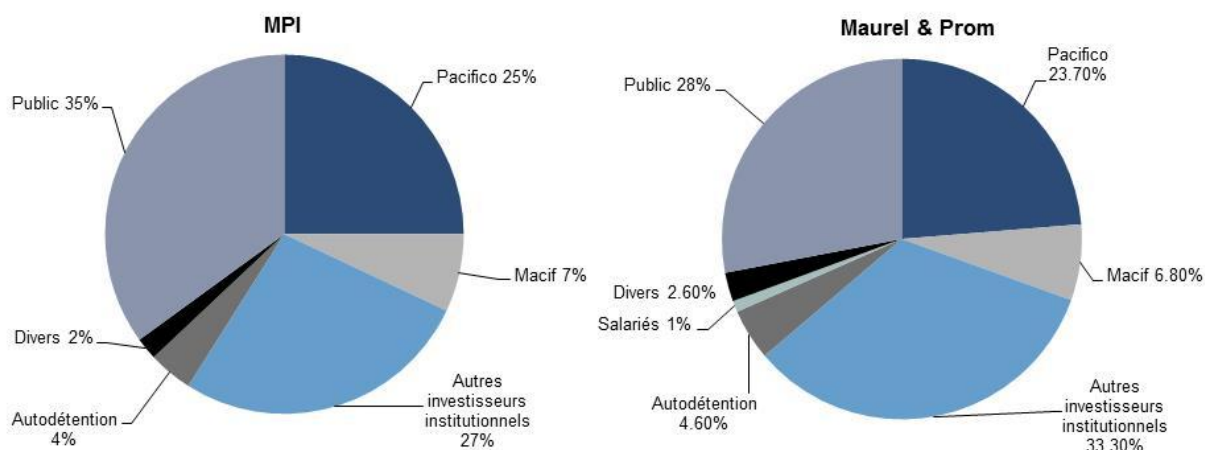
compte de l'événement de force majeure stipulé ci-dessus et d'un prix du *brent* de 45\$ au 4<sup>ème</sup> trimestre 2015, ce ratio endettement net / EBITDAX n'aurait pas été respecté.

Maurel & Prom est suivi par l'agence de notation américaine Egan-Jones, qui a abaissé en juillet 2015 la note de la dette de Maurel & Prom de BB à BB-.

#### IV. Evolution de la structure de l'actionnariat des sociétés

Depuis son introduction en bourse, fin 2011, l'actionnariat du groupe MPI est assez stable à l'instar de celui de Maurel & Prom comme l'illustre la Figure 3. Les deux sociétés ont les mêmes principaux actionnaires, Pacifico (dont le président est Jean-François Hénin, président du conseil d'administration de MPI et président de Maurel & Prom) et la Macif.

**Figure 3**  
**Actionnariat de MPI et Maurel & Prom au 31 décembre 2014**



Le conseil d'administration de MPI a souhaité recourir à un expert indépendant dans le cadre du présent projet de fusion, afin de s'assurer de l'équité de la parité de fusion proposée et de suivre les meilleures pratiques de marché. On peut remarquer que, quelle que soit la parité de fusion entre les deux sociétés, le pourcentage du capital de la nouvelle entité qu'obtiendra Pacifico sera similaire au pourcentage détenu actuellement, Pacifico détenant des pourcentages assez voisins dans MPI et Maurel & Prom. C'est également le cas de la Macif, le deuxième actionnaire important présent dans les deux groupes.

Il convient de noter que les statuts de MPI prévoient l'attribution de droits de vote doubles aux actions entièrement libérées inscrites au nominatif dans les registres de la société depuis au moins quatre ans. Les actions nouvelles Maurel & Prom émises en rémunération de la fusion projetée inscrites au nominatif bénéficieront également d'un droit de vote double si l'actionnaire en bénéficiait sur les actions MPI remises en échange. Simultanément, si l'actionnaire détient au nominatif des actions MPI depuis moins de quatre ans, il sera

tenu compte du délai de détention au nominatif au nom du même actionnaire des actions MPI remises en échange dans le cadre de la Fusion pour l'appréciation du délai de quatre ans d'acquisition du droit de vote double concernant les actions nouvelles Maurel & Prom remises en échange. Cet article des statuts de MPI sur les droits de vote doubles est entré en vigueur au jour de l'admission des actions MPI sur Euronext Paris et de leur première cotation le 15 décembre 2011. Au 15 décembre 2015, la part des actions détenues par Pacifico au nominatif devrait bénéficier de ce fait de droits de vote doubles.

Rappelons par ailleurs que la réalisation de la fusion projetée reste conditionnée à la confirmation qui a été demandée à l'Autorité des Marchés Financiers que la fusion n'entraînera pas, pour Pacifico, l'obligation de déposer une offre publique de retrait sur les actions de Maurel & Prom et de MPI.

## **V. Méthodes d'estimation de la parité de fusion examinées mais non retenues**

### **A. Valorisation par les dividendes**

L'approche par l'actualisation des seuls dividendes est pertinente s'agissant d'une valeur traditionnellement considérée comme une valeur de rendement. Dans le cas présent, cette méthode est écartée, Maurel & Prom n'ayant pas distribué de dividendes depuis 2013. Dans ses travaux de valorisation, Associés en Finance a remplacé cette méthode par une actualisation des flux prévisionnels disponibles pour les actionnaires, en tenant compte de contraintes sur l'endettement.

### **B. Suivi de la société par les analystes financiers et objectifs de cours**

Les objectifs de cours des analystes financiers ne représentent pas en tant que tels des méthodes d'évaluation, mais davantage des opinions.

Maurel & Prom est suivie par quatre analystes. Juste avant l'annonce de fusion, le 27 août, la fourchette d'objectifs de cours était très large, elle s'étendait de 7.20€ pour Natixis à 12€ pour CM-CIC (dernière révision le 6 août avec un objectif de cours inchangé).

Natixis a depuis révisé son objectif de cours à 5.20€, le 31 août suite aux résultats semestriels inférieurs aux attentes, pénalisés par des dépréciations. A fin août 2015, l'objectif de cours moyen est de 7.8€ pour un cours à 4.69€.

Seplat, principale participation de MPI, est suivi par au moins dix analystes, avec un objectif de cours moyen de 1.85£ au 27 août 2015 (la fourchette d'objectif de cours est large, elle s'étend de 0.9£ à 2.65£). Depuis, les analystes ont révisé à la baisse leur objectif de cours, au 12 octobre 2015, il est de 2.36£ en moyenne, pour un cours de 1.75£.

MPI n'est suivi que par un seul analyste, celui de SBG Securities. Celui-ci retient un objectif de cours de 3.8€ depuis le 22 juin 2015, en baisse par rapport à l'objectif précédent fixé en janvier 2015 à 4€. L'objectif n'a pas été révisé depuis l'annonce de la fusion avec Maurel & Prom.

Le très faible suivi de MPI par les analystes rend inopérante l'approche directe de la parité par le biais des objectifs de cours. Une approche indirecte par la prise en compte des objectifs de cours de Seplat n'est également pas pertinente : d'une part, depuis son introduction en bourse, le cours de Seplat est constamment apparu très inférieur aux objectifs de cours moyens, traduisant une non ratification par le marché de ces objectifs, dans un contexte de prix du pétrole à la baisse, et d'autre part, se pose la question de la décote de *holding* de MPI abordée plus loin dans ce rapport.

### **C. Méthode des transactions comparables**

La Méthode des transactions comparables se fonde sur l'observation des multiples constatés lors des opérations de fusions-acquisitions récentes jugées comparables en termes d'activité et de contexte transactionnel, géographique et temporel, dont les conditions financières ont été rendues publiques. Cette méthode se heurte souvent à l'absence de données fiables sur ces multiples ou à la faiblesse du nombre de transactions récentes sur des sociétés réellement comparables.

Dans le cas présent, nous n'avons pas identifié de transactions récentes qui puissent se rapprocher du présent projet.

Afren, en situation financière délicate, et Seplat avaient annoncé des discussions en vue d'un rapprochement mais ces discussions ont été stoppées en février dernier. Si elle avait eu lieu, l'opération aurait été la plus importante jamais réalisée entre deux entreprises privées opérant au Nigéria.

### **D. Méthode analogique des multiples**

La Méthode des comparables boursiers consiste à déterminer la valeur d'une société par l'observation des multiples auxquels s'échangent les titres de sociétés cotées du même secteur ou présentant des caractéristiques opérationnelles proches, et par l'application de ces multiples aux agrégats correspondants pour la société étudiée.

La pertinence de cette méthode analogique est liée à la possibilité de disposer d'un échantillon de groupes similaires en termes de secteur d'activité, de taille et de rentabilité, mais aussi à la stabilité et à la régularité des niveaux de marges et de croissance sur l'horizon de mise en œuvre de ce type de méthode (en général prévisions à deux ou trois ans).

Il n'existe pas de sociétés réellement comparables à MPI ou Maurel & Prom. Les sociétés pétrolières de taille voisine sont nombreuses mais n'exploitent pas dans les mêmes zones. Cet aspect est fondamental pour ce type d'activité du fait des grandes spécificités locales en terme de fiscalité notamment. L'échantillon de comparables se rapprochant le plus des sociétés MPI et Maurel & Prom en terme d'activités est détaillé dans le Tableau 5. Mart Resources pourrait être considérée comme comparable à MPI dans la mesure où son activité et la zone d'exploitation sont similaires avec celles de Seplat. Elle est cependant beaucoup plus petite en termes de taille, avec une capitalisation boursière environ quatre fois inférieure à celle de MPI. Total Nigeria et Oando sont des

sociétés dont l'activité est tournée vers le raffinage, leurs marges ne peuvent donc pas se comparer à celles de Seplat ou de MPI.

**Tableau 5**  
**Principales zones géographiques des comparables boursiers<sup>14</sup>**

<b>Société</b>	<b>Capitalisation boursière en M€</b>	<b>Pays</b>	<b>Principales zones géographiques d'exploitation</b>
Canadian Natural Resources	21483	Canada	Canada, Grande Bretagne, Gabon
Tullow Oil	2694	Royaume-Uni	Nord ouest de l'Afrique, Sud-est de l'Afrique, Europe, Asie
Kosmos Energy	2372	Bermudes	Irlande, Maroc, Sénégal
Genel Energy	1370	Royaume-Uni	Irak, Maroc, Angola, Ethiopie
Ophir Energy	961	Royaume-Uni	Guinée Equatoriale, Gabon, Kenya, Tanzanie, Indonésie
SOCO International	629	Royaume-Uni	Vietnam, Congo, Angola
Oando	620	Nigéria	Nigéria
TOTAL Nigeria	231	Nigéria	Nigéria
Eland Oil & Gas	110	Royaume-Uni	Afrique de l'ouest
Lekoil	98	Nigéria	Nigéria, Namibie
Mart Resources	71	Canada	Nigéria
Afren	12	Royaume-Uni	Nigéria, Afrique de l'ouest et Moyen-Orient

L'absence de comparables boursiers de même taille, exerçant dans les mêmes pays et sur le même type d'activités rend inopérante la méthode des comparables boursiers.

### **E. Méthode de l'Actif net comptable (à titre indicatif)**

L'actif net comptable de MPI à fin juin 2015 s'établit à 5.12 € par action, soit 4.67€ par action après versement du dividende exceptionnel de 0.45€. Il est pour l'essentiel composé de la trésorerie du groupe et de la quote-part de MPI dans Seplat. Dans les comptes de MPI, Seplat est valorisée à sa valeur comptable (valeur de mise en équivalence, confortée par le calcul de la valeur d'utilité) et non à sa valeur de marché, qui lui est inférieure. Seplat a perdu 64% de sa valeur depuis son introduction en Bourse.

L'actif net comptable, au 30 juin 2015, de Maurel & Prom s'établit à 7.96 € par action.

Toutefois, l'évaluation par le montant comptable des capitaux propres est une méthode patrimoniale basée sur une logique de coûts historiques des actifs et des passifs, et ne tient pas compte de la valeur actuelle de ces actifs et passifs, ni du potentiel d'évolution future des sociétés.

A titre indicatif, la parité d'échange serait de 1.7x post versement prévu d'un dividende exceptionnel de 0.45€ aux actionnaires de MPI.

## **VI. Evaluation des deux sociétés et parité de fusion implicite**

Dans le cadre d'un projet de fusion, les méthodes de valorisation utilisées doivent être appliquées de manière cohérente entre les deux groupes, surtout dans le contexte actuel de marchés pétroliers déprimés : dans un tel contexte, comme le montre l'écart entre les cours cotés et les objectifs de cours des analystes, les cours cotés des groupes ont tendance à s'écarter des valeurs intrinsèques. Il importe dès lors d'être attentif à appliquer les

<sup>14</sup> Source : Capital IQ



méthodes de valorisation de manière symétrique entre les deux groupes : cours d'une société comparé au cours de l'autre société, valeur intrinsèque de l'une comparée à la valeur intrinsèque de l'autre ...

Associés en Finance présente les résultats des méthodes suivantes de valorisation :

- Méthode de l'actif net réévalué, mise en œuvre principalement par le biais de la revalorisation des actifs des deux groupes par une méthode d'actualisation des flux prévisionnels sur leurs actifs respectifs (Gabon et Tanzanie principalement pour Maurel & Prom ; Nigéria de manière indirecte via Seplat pour MPI principalement) ;
- Méthode d'actualisation des flux prévisionnels agrégés disponibles pour les actionnaires des sociétés Maurel & Prom et MPI (*DCF to Equity*) ;
- Analyse de la parité par les cours de bourse.

#### **A. Méthode de l'Actif net réévalué, par actualisation des flux de trésorerie – *DCF to Firm***

La méthode de l'Actif net réévalué permet de calculer une valeur théorique des capitaux propres en procédant à une revalorisation des actifs et passifs en valeur de marché. Cette méthode est particulièrement pertinente pour des sociétés *holdings*, ce qui est le cas de MPI dont le principal actif est sa participation dans Seplat. Cette méthode est mise en œuvre par le biais de l'actualisation des flux prévisionnels (*DCF*) pour valoriser les principaux actifs pétroliers ou gaziers de MPI et de Maurel & Prom.

##### **1. Principes de construction des DCF et paramètres généraux**

###### **a. Réserves, plans d'affaires et dispositions contractuelles des licences d'exploration / exploitation**

Les actifs des sociétés Maurel & Prom et MPI (et plus exactement la participation de MPI dans Seplat) ont fait l'objet d'une valorisation par actualisation des flux prévisionnels disponibles (*DCF to firm*) qui se sont basés principalement sur les plans d'affaires communiqués par les managements des deux sociétés, sur les expertises indépendantes portant sur les réserves de gaz et de pétrole opérées par Maurel & Prom et Seplat, ainsi que sur les contrats d'exploration et de partage régissant l'activité des deux sociétés dans leurs zones géographiques respectives. Ces expertises indépendantes sur les réserves sont menées par des experts de référence, spécialistes du secteur, qui élaborent tous les ans les rapports de référence intitulés « rapports de réserve » (DeGolyer and MacNaughton pour les gisements de pétrole et de gaz naturel au Gabon et au Nigéria, RPS pour les gisements de gaz naturel de Tanzanie).

Les réserves considérées dans les valorisations, dites « 2P », concernent les réserves prouvées (P1) et probables (P2), c'est-à-dire les réserves qui ont au moins 50% de chances d'être mises en production. Les réserves possibles, dont la probabilité de mise en production est de moins de 10%, ne sont pas prises en compte. Ces réserves sont exprimées en millions de baril (mmbbl) pour le pétrole et en milliards de pieds cubes (bcf) ou millions de pieds cubes (mcf) pour le gaz.

Les DCF réalisés reposent sur les estimations de réserves auditées et des anticipations de production et d'investissements opérationnels (CAPEX) éventuellement révisées par les managements des groupes depuis la publication des rapports de réserve, auxquelles est appliquée une projection des prix du pétrole et du gaz.

Le gaz extrait en Tanzanie et au Nigéria est vendu localement à des prix contractuellement définis en dollars nominaux de 2015, auxquels est appliquée une inflation de 2% conformément aux recommandations des sociétés RPS et DeGolyer and MacNaughton.

En revanche, le prix du pétrole vendu soit par Maurel & Prom soit par Seplat est fonction des prix de marché, ajustés de quelques éléments décrits plus loin. Les hypothèses de prix du pétrole sont donc des éléments-clés pour aboutir aux valorisations par DCF.

### b. Prix du pétrole retenu et parité euro dollar

La projection des flux prévisionnels a été construite à partir des estimations des prix du *brent*<sup>15</sup>. Le marché pétrolier fait l'objet de nombreux contrats à terme. Toutefois, à l'image des prix *spot* du pétrole sur les marchés, les prix ressortant de ces contrats sont volatiles (Figure 4), ce qui conduit à retenir en hypothèse centrale de valorisation les niveaux moyens sur les trois derniers mois (du 30 juin au 30 septembre 2015) des prix *forward* à échéance juin 2016, juin 2017 et juin 2018 pour les trois années 2016 à 2018. Il est supposé ensuite que le prix du *brent* évolue par palier pour rejoindre en 2020 le consensus sur le prix du pétrole fourni par Capital IQ. Après 2020, les prix du pétrole sont supposés augmenter avec l'inflation comme indiqué dans le Tableau 6.

Compte tenu de la volatilité des prix du pétrole, et de la sensibilité différente de Maurel & Prom et MPI à ce prix, les parités implicites ressortant des actualisations sont également présentées en faisant varier les hypothèses de prix du *brent*.

**Tableau 6**  
**Prix du baril de *brent* retenu en valeur centrale dans les modélisations**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2054
Prix / baril	52.3	57.0	61.2	63.9	75.0	80.0	Inflation de 2%

**Figure 4**  
**Evolution du prix du *brent* depuis 2006**



<sup>15</sup> Le *brent* est le pétrole brut produit en Mer du Nord qui sert de référence en Europe pour la détermination du prix des autres pétroles bruts.

La parité euro dollar est retenue en hypothèse centrale à 1.10.

### **c. Dispositions contractuelles sur le chiffre d'affaires et les coûts**

Si le fonctionnement précis des contrats est différent selon les pays et les types d'exploitation, les principes sont généralement semblables, et régissent les relations qui existent entre Etat concédant, sociétés étatiques co-exploitantes et exploitants privés concessionnaires.

Les dispositions prévoient que le chiffre d'affaires des sociétés exploitantes soit calculé à partir d'un niveau d'emprise sur les revenus de l'exploitation, dénommé « *working interest* ».

En outre, les accords passés entre Maurel & Prom et les pays où la société opère – Gabon et Tanzanie – prévoient un mécanisme de récupération des coûts, dit « *cost oil* » ou « *cost gas* » selon les ressources extraites et plafonnés à hauteur d'un « *cost stop* », permettant à Maurel & Prom de prélever en priorité une fraction des ressources produites entrant dans son *working interest* jusqu'au recouvrement de ses dépenses récupérables. La soultte de *working interest*, le « *profit oil* » ou « *profit gas* » est partagée entre la société et l'Etat selon une clé de répartition dépendant des volumes de production quotidiens. Au Nigeria, il n'existe pas de contrat de partage de production, mais le calcul de la fiscalité est basé sur une déduction d'une partie des investissements réalisés lors des années précédentes de la base d'imposition des profits pétroliers.

Sur chacune des exploitations opérées par Maurel & Prom et Seplat, des *royalties* sont à reverser aux Etats propriétaires. Au Gabon la production d'Ezanga est sujette à un prélèvement de *royalties* de la part de l'Etat à hauteur de 7% du chiffre d'affaires de l'exploitation jusqu'en 2018 et 12% les années suivantes. En Tanzanie, les *royalties* (12,5% du revenu global) sont entièrement réglées par la Tanzania Petroleum Development Corporation (TPDC), société liée à l'Etat tanzanien exploitant également les réserves de Mnazi Bay. Au Nigéria, des *royalties* de 20% sur le chiffre d'affaires des liquides et de 7% sur le chiffre d'affaires gaz sont prélevées par l'Etat du Nigéria.

### **d. Taux d'actualisation utilisé dans les DCF**

En matière pétrolière, il est d'usage d'utiliser des taux d'actualisation normés en fonction du degré de risque attaché à chaque exploitation, lié notamment à sa situation géographique. Les rapports de réserve présentent en général des valorisations reposant sur des fourchettes de taux d'actualisation. Le risque qui est mis en valeur dans ces calculs n'est pas un risque de devise ou d'inflation, puisque la monnaie de référence du monde de l'énergie est le dollar, mais bien un risque opérationnel d'exploitation, lié à la situation des pays où sont situés les permis d'exploiter. Ces risques touchent à la stabilité politique, au degré de bon fonctionnement des institutions, à la situation sécuritaire, aux risques de tensions sociales, ou encore aux risques liés à l'exécution ou aux conditions de renouvellement des permis d'exploitation / production.

Associés en Finance a confronté ce type de calcul avec sa méthode habituelle de calcul des taux d'actualisation du modèle Trival. Associés en Finance suit actuellement plus de 500 sociétés, dont 350 au sein de la zone euro, et couvre tous les secteurs d'activité, dont le secteur de l'énergie. Pour toutes ces sociétés, Associés en Finance

élabore des prévisions de flux à long terme qui sont confrontées au niveau de risque des sociétés et à leur taille économique.

A partir de ces éléments, Associés en Finance calcule des primes de risque économique et de taille permettant d'estimer directement le coût du capital après impôt. Au 30 septembre 2015, la moyenne sur trois mois de l'ordonnée à l'origine du plan s'établissait à -3,26%, la prime de risque économique à 6,11% et la prime de taille à 3,55%. Ces paramètres de marché s'appliquent, pour chacun des actifs évalués, à leur niveau de risque et taille respectifs, pour obtenir le coût du capital.

Le coefficient de taille relatif de Maurel & Prom est de 1,24 (moyenne des trois derniers mois à fin septembre 2015), celui de la participation de MPI dans Seplat est de 1,60.

Le coefficient de risque économique s'entend en relatif par rapport à l'ensemble des sociétés suivies, et est centré sur 1. Il est calculé à partir d'une note de risque de prévision et d'un bêta sectoriel calculé par rapport aux indices Stoxx. L'estimation de la note de prévision provient de la synthèse au sein d'une matrice des forces/faiblesses et opportunités/menaces reflétant les différents risques opérationnels affectant leur modèle économique. L'échelle des notes de risque de prévision va de 1 (risque faible) à 9 (risque élevé). Les notes de risque de prévision estimées dans Trival pour les sociétés du secteur pétrole/gaz sont de 7 pour la plupart des très grands majors pétroliers (par exemple Total ou Royal Dutch Shell), de 8 pour des acteurs de taille intermédiaire moins diversifiés (comme ÖMV) et de 9 pour certaines sociétés du secteur parapétrolier (comme CGG). Ces notes de risque opérationnel s'entendent pour des groupes très diversifiés internationalement, ce qui n'est évidemment pas le cas des actifs évalués ici, situés au Gabon et en Tanzanie pour Maurel & Prom, et au Nigéria pour Seplat. Dans cette analyse, les actifs de Maurel et Prom obtiennent une note de 8, tandis que les actifs nigériens de Seplat, dans lesquels MPI détient une participation, obtiennent une note de 9, plus élevée en raison d'un risque politique significatif. Le Tableau 7 et le Tableau 8 résument les taux d'actualisation obtenus.

**Tableau 7**  
**Calcul du coût du capital de Maurel & Prom (Gabon et Nigéria)**

	Coefficient de risque économique (1)	Prime de risque économique (2)	Coefficient de taille relatif (3)	Prime de taille (4)	Ordonnée à l'origine (5)	Coût du capital (1)*(2)+(3)*(4)+(5)
Maurel & Prom	1.46	6.11%	1.24	3.55%	-3.26%	10.04%

**Tableau 8**  
**Calcul du coût du capital des actifs nigériens (actifs de Seplat, dans lesquels MPI détient une participation)**

	Coefficient de risque économique (1)	Prime de risque économique (2)	Coefficient de taille relatif (3)	Prime de taille (4)	Ordonnée à l'origine (5)	Coût du capital (1)*(2)+(3)*(4)+(5)
Actifs nigériens	1.62	6.11%	1.60	3.55%	-3.26%	12.33%

Cette différence de taux liée à un risque différent de ces pays est cohérente avec l'appréciation relative du risque que mène la COFACE. Elle attribue les notes suivantes pour les différents pays dans lesquels opèrent Maurel & Prom et Seplat (cf. Tableau 9) :

**Tableau 9**  
**Evaluation des risques menés par la COFACE<sup>16</sup>**

	<b>Evaluation Pays</b>	<b>Environnement des affaires</b>
Gabon	B	C
Tanzanie	B	C
Nigéria	C	D

Il convient de noter que le taux d'actualisation sur Seplat est cohérent avec celui utilisé en 2014 par cette dernière (12%) pour déterminer la valeur d'utilité de ses actifs non courants<sup>17</sup>. Les taux utilisés sont également voisins des taux qui avaient été retenus par BNP Paribas, banque conseil de Maurel & Prom, dans ses travaux préparatoires d'estimation de la parité de fusion.

Enfin, la valeur des actifs sous contrat d'exploration / exploitation est déterminée en actualisant au taux précédemment défini les *cash-flows* opérationnels déterminés à partir des rapports de réserve, des plans d'affaires des sociétés, des clés de répartition du chiffre d'affaires et des coûts, pendant la durée de vie de la concession.

## 2. Caractéristiques de l'évaluation par *DCF to Firm* de Maurel & Prom

Maurel & Prom tire ses revenus principalement des gisements de pétrole qu'elle exploite au Gabon et de gaz en Tanzanie. Au Gabon, Maurel & Prom dispose de trois permis d'exploration (Ezanga, Nyanga Mayombe et Kari) et de sept autorisations d'exploitation exclusives. Seule Ezanga est en phase de production et Maurel & Prom y dispose d'une licence d'exploitation jusqu'en 2034 (avec une priorité de renouvellement pour 20 années supplémentaires) et d'un « *working interest* » de 80%. Les 20% restants revenaient à la république du Gabon, qui en a récemment cédé 7.5% à Tullow.

En Tanzanie, Maurel & Prom exploite les gisements de Mnazi Bay et de Bigwa-Rufiji-Mafia. Seul le premier gisement est en phase de production et Maurel & Prom y dispose d'un « *working interest* » de 48%, le reste étant détenu par Wentworth Resources (32%) et TPDC à hauteur de 20%.

<sup>16</sup> Les analyses de marché de la Coface situent les risques sur une échelle de 7 niveaux : A1, A2, A3, A4, B, C, D dans l'ordre croissant du risque. Le Gabon et la Tanzanie se situent donc à l'avant-dernier cran de risque, et le Nigéria au niveau de risque le plus élevé.

<sup>17</sup> Cf. document de référence 2014 de MPI, page 123.

### a. Actifs de Maurel & Prom au Gabon (permis Ezanga)

Le rapport de DeGolyer and MacNaughton fait état d'un niveau de réserves brutes prouvées de 177 Mbbl et de réserves brutes probables de 64 Mbbl, soit des réserves 2P de 241 Mbbl. Les réserves P1 représentent 73% des réserves 2P d'Ezanga.

Sur la base des informations fournies par la Société et de ses propres calculs, le rapport DeGolyer and MacNaughton établit un profil de production pour la période 2015-2053. A partir de ce profil, et compte tenu des évolutions du prix du pétrole, le management de Maurel & Prom a réalisé un plan d'exploitation révisé prévoyant l'extraction de 75% des réserves de pétrole avant l'expiration de la licence en 2034. En termes de production, la principale divergence avec le profil établi par DeGolyer and MacNaughton résulte dans un décalage de deux ans du plateau de production estimé par le management à environ 33 000 bbl / jour. La production cumulée sur la période 2015-2053 est quasi identique. La société a également réduit ses prévisions de CAPEX sur la période par rapport aux chiffres établis par l'expert. En effet, l'investissement réalisé dans une technologie de sismique 3D a permis une meilleure compréhension du réservoir permettant d'améliorer les programmes d'injection d'eau afin d'optimiser son exploitation, notamment dans le contexte actuel de prix du pétrole.

Le prix de vente estimé de la production d'Ezanga à la sortie du pipeline géré par Total et débouchant à Port-Gentil (pétrole dit Rabbi Light), correspond au prix du baril de Brent moins une décote. L'analyse des données de décote entre le Rabbi Light et le Brent sur la période janvier 2013 - septembre 2015 permet de constater une augmentation significative de celle-ci depuis la plongée récente des prix du baril. Sur une année glissante, la décote moyenne observée s'établit à -5,8% du prix du baril de Brent, alors qu'elle était de -1,2% sur les 12 mois précédents. La décote utilisée en 2015 pour la modélisation des prix de vente d'Ezanga est ainsi de -2,75\$ par baril vendu, soit -5,3% du prix du baril de Brent, puis il est supposé qu'elle se normalise avec l'augmentation des prix du pétrole pour atteindre -1,5\$ par baril vendu en 2020. A partir de cette date, la décote évolue en fonction du niveau d'inflation retenu (2%), afin d'être maintenu stable en pourcentage du prix du baril de Brent.

Les revenus de Maurel & Prom se calculent sur un *working interest* de 80% des revenus post paiement des *royalties* d'Ezanga. Sur ce *working interest*, Maurel & Prom peut récupérer certains coûts engagés<sup>18</sup> en prélevant prioritairement jusqu'à 70% du pétrole entrant dans son *working interest*. Sur les 30% restants, le *profit oil*, un partage est réalisé entre Maurel & Prom et l'Etat du Gabon en fonction du niveau de production quotidien par autorisation d'exploitation, exprimé en milliers de barils jour (kbopd). Les projections de production du management par autorisation d'exploitation conduisent à retenir une répartition égale entre Maurel & Prom et l'Etat gabonais.

Les *free cash flows* se déduisent des revenus de Maurel & Prom (*cost oil* et part du *profit oil*) par soustraction des diverses dépenses d'exploitation (dépenses opérationnelles, investissements de développement), le complément

---

<sup>18</sup> Les coûts qui peuvent être récupérés sont détaillés dans le contrat d'exploitation, il peut s'agir de coûts opérationnels ou de dépenses d'investissement. Un cumul de ces coûts a été constitué antérieurement au plan d'affaires, et s'incrémente des coûts annuels. La récupération de l'ensemble de ces coûts s'effectue chaque année dans la limite du cost stop contractuel.

de prix à verser à Rockover à qui Maurel & Prom a racheté son *working interest* et divers versements au profit de l'Etat du Gabon.

Les projections d'exploitation de Ezanga font apparaître une évolution du profil des *free cash flows* marquée par une hausse très importante au début du plan d'affaires à laquelle met un terme la hausse des *royalties* et l'épuisement du stock de coûts récupérables. La diminution du *cost oil* de Maurel & Prom et la baisse de la production d'Ezanga réduisent ensuite les anticipations de génération de *free cash flows* à compter de 2023.

Le *cash-flow* de l'année 2015 a été retraité afin de prendre en compte les résultats du premier semestre. En effet, l'évaluation de Maurel & Prom est effectuée au 30 juin 2015 et le premier *cash-flow* pris en compte concerne uniquement le second semestre 2015. La production et les CAPEX ont été ajustés en retranchant les montants issus de la publication des résultats semestriels.

Le 4 septembre 2015, Maurel & Prom a été notifié d'une situation de force majeure concernant l'oléoduc géré par Total et ayant conduit à l'interruption de l'acheminement du pétrole. L'opérateur a profité de cette situation pour effectuer une consolidation globale de l'oléoduc, et la production a pu reprendre progressivement à partir du 19 septembre 2015, atteignant 21 000 bbl / jour le 21 septembre 2015. La prise en compte de cette situation de force majeure a engendré un nouveau retraitement de la production prévue par la société pour le second semestre 2015, basée sur la production du troisième trimestre 2015 qui nous a été communiquée par la société dans le contexte de la force majeure et le scénario de production au quatrième trimestre communiqué aux banques lors de la négociation relative au contrat de crédit.

Après prise en compte de l'ensemble de ces effets, le cumul des *cash flows* actualisés à l'expiration de la licence en 2034 représente 94% de la valeur d'entreprise d'Ezanga calculée en cas de prorogation de celle-ci.

### **Autres éléments pour la valorisation de la production de Maurel & Prom au Gabon : les nouvelles découvertes**

Outre ces réserves 2P, de récentes découvertes ont été faites sur les puits d'exploration Mabounda et Niambi, situés sur le permis Ezanga. Les permis de production ont été reçus par la société en septembre 2015 et un programme de développement établi pour une partie des réserves de Mabounda a été intégré au DCF d'Ezanga. La part de Mabounda non intégrée au plan et celle de Niambi ont été valorisés à partir de la valorisation en \$ par baril résultant du DCF d'Ezanga. S'agissant de ressources non développées nécessitant des investissements importants, un coefficient de 60% a été affecté à la valorisation de Mabounda et de 40% pour Niambi, dont l'exploitation est d'une maturité moindre.

#### **b. Actifs de Maurel & Prom en Tanzanie (Mnazi Bay)**

Les réserves de gaz de Mnazi Bay, auditées par RPS, sont évaluées à 443 milliards de pieds cubes (bcf), dont 63% de réserves P1. Cette production est destinée à être vendue à deux acteurs publics, Mtwara et Madimba, à des prix réels convenus de respectivement \$5,49/mcf et \$3,07/mcf. Ceux-ci sont appelés à croître avec l'indice des prix à la consommation du secteur industriel aux Etats Unis, retenu à un niveau de 2%.

Un profil de production sur la période 2015-2031 (date d'expiration de la licence) a été établi par RPS. Le management de Maurel & Prom n'a pas effectué d'ajustements sur ce profil, à l'exception de l'année 2015 pour tenir compte d'un début effectif de la production au mois de septembre.

Le profil de CAPEX utilisé correspond à celui établi par RPS. Les CAPEX prévus en 2015 ont été ajustés des 17,5 millions de dollars d'investissements de développement effectués en Tanzanie au premier semestre. Les revenus des acteurs opérant sur Mnazi Bay sont constitués d'un *cost gas* (récupération de dépenses d'exploitation et d'investissements) jusqu'à 60% de leur *working interest* et d'une part de *profit gas*. Les projections retenues ont également pris en compte un partage du *profit gas* avec TPDC en fonction de la production quotidienne.

Ainsi, les revenus tirés de l'exploitation de Mnazi Bay sont partagés entre *cost gas* et *profit gas* des acteurs. L'existence d'un cumul d'investissements d'exploration et de développement nécessaires à l'exploitation et récupérables sur les exercices suivants justifie l'importance du *cost gas* au début du *business plan*, celui-ci rejoignant le niveau de production annuel de coûts récupérables en 2021.

Les *free cash flows* issus de l'exploitation de Mnazi Bay se déduisent des revenus de Maurel & Prom par soustraction des dépenses d'exploitation, des investissements, de divers frais versés à l'Etat de Tanzanie (« *abandonment costs* », taxe sur le cumul de *cash flows* générés par l'exploitation de Mnazi Bay) ainsi que le complément de prix versé à Artumas à qui Maurel & Prom a racheté son *working interest*.

L'évolution des *free cash flows* est inégale dans le temps, marquée par une génération de flux importants en début de *business plan* en raison de l'effet conjugué d'une forte production et d'un cumul de *cost gas* à récupérer, puis par une forte baisse de ceux-ci en 2021, année de l'épuisement du cumul de *cost gas*, qui correspond au début d'une phase de génération de *cash flows* reposant sur un partage plus normatif du chiffre d'affaires en baisse de Mnazi Bay, entre Maurel & Prom et les autres exploitants.

Afin de ne considérer que le *cash-flow* du second semestre, la production et les CAPEX ont été ajustés en retranchant les montants issus de la publication des résultats semestriels.

### **c. Autres actifs de Maurel & Prom**

#### **Caroil**

Maurel & Prom a concentré ses activités de forage dans sa filiale Caroil, détenue à 100%. Caroil détient huit appareils de forage, lui permettant de générer un chiffre d'affaires de plus de 100 M\$ en 2014. Caroil, créée en 2003, vendue en 2011, a été rachetée en 2013 par Maurel & Prom (filiale à 100% de Maurel & Prom depuis le 23 décembre 2013) pour 59,6 M€. La valeur comptable de 35,5 M€ (soit 39 M\$) affichée dans les comptes de Maurel & Prom au 30/06/2015 après sa dépréciation de 20 M€ au cours du premier semestre est retenue comme valeur de Caroil. Cette dépréciation est liée à la non reconduction de contrats de forage à long terme entre Caroil et certains clients.



## Saint Aubin Energie

Saint Aubin Energie, *joint-venture* commune avec MPI créée en 2013 et dont Maurel & Prom détient le tiers du capital, assure des activités de prospection au Canada et au Myanmar. Les titres détenus par Maurel & Prom sont mis en équivalence pour une valeur de 6,3 M€ au 30/06/2015. En outre, un compte courant de 25,9 M€ a été mis à la disposition de Saint Aubin Energie par Maurel & Prom. Dans le cadre de la valorisation menée, Saint Aubin Energie est retenu pour la valeur totale d'investissement de Maurel & Prom dans cette filiale, compte tenu du caractère non opérationnel de cette activité actuellement.

## Frais de structure

Outre les exploitations et filiales mentionnées ci-dessus, des frais de structure sont à prendre en compte. Ceux-ci sont enregistrés pour des montants de 10,1 M€ dans le rapport annuel 2014 et de 4,4 M€ dans le rapport semestriel au 30 juin 2015 (soit 8,8 M€ en extrapolation annuelle). Un montant annuel moyen entre ces deux chiffres est retenu dans la modélisation.

### **d. Ajustements pour le passage de la valeur d'entreprise à la valeur des fonds propres et nombre de titres retenus**

Les comptes semestriels au 30/06/2015 font apparaître les éléments suivants dans le bilan de Maurel & Prom permettant de déduire la valeur de ses fonds propres de sa valeur d'entreprise.

- Sa trésorerie s'élève à 108,4 M€ ;
- Son endettement se compose de
  - Concours bancaires pour 6,8 M€ ;
  - Dettes sur location financement pour 2,6 M€ ;
  - Deux souches d'ORNANE d'échéance 2019 et 2021 et une souche d'OCEANE pour des valeurs inscrites au bilan de respectivement 236 M€, 99,1 M€ et 8,9 M€. Les valeurs d'exercice unitaires de ces instruments (respectivement 17,26 €, 11,02 € et 13,605 €) étant éloignées du cours de bourse de l'action Maurel & Prom, ceux-ci sont traités comme de la dette ;
  - D'autres emprunts et dettes (*revolving credit facility*, emprunt Crédit Suisse) pour 392,5 M€ ;
- Des provisions non courantes correspondant à des avantages de personnel (1 M€) et autres provisions (17 M€) apparaissent également au bilan de Maurel & Prom ;
- Des bons de souscription en actions à échéance le 31 décembre 2015, au prix d'exercice de 14,2 € sont également présents. Leur valeur de marché actuelle est très faible (0,2 M€), compte tenu de leur échéance très courte et de leur position très « en dehors de la monnaie ».

Le nombre d'actions retenues s'élève à 115 995 840 (soit 121 562 094 actions émises au 30 juin 2015 + 56 840 actions gratuites moins 5 623 094 actions auto-détenues). Compte tenu du caractère très hors de la monnaie des instruments dilutifs<sup>19</sup>, ce chiffre est retenu pour le calcul du prix par action de Maurel & Prom.

### 3. Caractéristiques de l'évaluation par *DCF to Firm* de MPI

#### a. Participation de MPI dans Seplat

##### *Valeur d'actif de Seplat*

Seplat dispose de 6 autorisations d'exploiter, cinq *Oil Mining Lease* (OML) numérotées 4, 38, 41, 53, 55 et une *Oil Prospecting Licence* (OPL) 283, ainsi que des ressources contingentes de pétrole et gaz. Les OML 4, 38 & 41 sont en phase d'exploitation et leur évaluation nécessite de réaliser un DCF tandis que les deux dernières, dont l'acquisition a été finalisée en février 2015, sont retenues à leur coût d'acquisition, soit 391 M\$. Ceci constitue une hypothèse plutôt optimiste compte tenu de la baisse des valorisations constatées en liaison avec la baisse du prix du pétrole.

La détermination du prix de vente du pétrole produit par Seplat a amené à retenir une prime de 1 \$ par rapport au prix du *brent* en 2015, conformément aux préconisations de DeGolyer and MacNaughton. Cette prime évolue avec l'inflation sur la durée du *business plan*. Le prix du gaz fait l'objet d'un accord prévoyant la fourniture de gaz à deux usines nigérianes à des prix différenciés selon le niveau de production.

##### OML 4, 38 & 41

Les réserves de gaz et de pétrole 2P des OML 4, 38 et 41 auditées par DeGolyer and MacNaughton s'établissent à 1 660 bcf de gaz, dont 40% de réserves P1, et 287 mmbbl d'huile, dont 57% de réserves P1. Depuis la publication du rapport de l'expert pétrolier indépendant, le management de Seplat a effectué des ajustements sur le profil de production des OML 4, 38 et 41, aboutissant à des ajustements respectifs de +17% et +8% pour les réserves 2P d'huile et de gaz.

Le profil de production anticipée par le management prévoit une forte augmentation de la production de liquides et gaz sur les premières années d'exploitation (maximum atteint en 2017 pour les liquides et 2018 pour le gaz), puis une diminution sensible de celle-ci jusqu'en 2050.

Seplat a annoncé une fourchette d'objectif de production entre 32 et 36 kboe / j (en WI) sur l'ensemble de l'année 2015. Les résultats publiés pour le premier semestre ont confirmé la possibilité d'atteindre cet objectif, avec une production de 32,5 kboe / j, dont 29,2 kboe / j pour les OML 4, 38 et 41.

L'application du *working interest* de 45% de Seplat à ces anticipations de prix et de productions et la soustraction d'un quota de perte sur la production de liquide, estimé à 10%, permet de déduire le profil de revenus de Seplat.

---

<sup>19</sup> Les ORNANE sont traitées en tant que dettes. Les BSA, comme indiqué précédemment, sont retenus à leur valeur de marché.

Une nouvelle fois, la production et les CAPEX de l'année 2015 ont été ajustés afin de ne prendre en compte que la part affectée au second semestre, sous l'hypothèse d'une production de Seplat en 2015 située au milieu de la fourchette d'objectif annoncée. La soustraction des royalties aux revenus de Seplat ainsi que la soustraction des dépenses d'exploitation, des investissements ainsi que des diverses taxes reversées au Nigéria permettent d'aboutir aux anticipations de *free cash flows*. Une forte croissance des *free cash flows* est attendue jusqu'en 2019, exception faite de l'exercice 2017 marqué par l'activation des diverses taxes dues au Nigéria dont Seplat est exonéré avant cette date en raison de son statut de pionnier. Le renouvellement de ce statut, accordé en 2013-2015, est en cours pour les exercices 2016 et 2017 et un scénario central de renouvellement pour l'exercice 2016 est retenu.

Bien que l'exploitation soit contractuellement possible après 2034 (en supposant le renouvellement de la licence d'exploitation), il a été retenu un arrêt de celle-ci dans l'exercice d'évaluation en raison de la génération de *free cash flows* négatifs après 2034.

#### Ressources contingentes

Les OML 4, 38 & 41 présentent aussi des ressources contingentes 2C, c'est à dire n'ayant pas encore reçu d'autorisation de commercialisation, évaluées par DeGolyer and MacNaughton à 195 bcf de gaz et 139 mmbbl d'huile. Ces ressources et les CAPEX qui leur sont affectés par l'expert indépendant ont été ajoutés au profil de production et aux dépenses des OML 4, 38 & 41 en leur appliquant un coefficient de 60%.

#### OPL 283

L'OPL 283 dispose de réserves 2P de gaz évaluées par DeGolyer and MacNaughton à 200 bcf, dont 44% de réserves P1, et de réserves de pétrole de 23 mmbbl, dont 38% de réserves P1, après ajustement lié à la production du premier semestre. Aucun ajustement n'a été effectué par le management sur le profil de production. Le *working interest* de Seplat est de 40% sur cette exploitation et le niveau de royalties est de 2.5% sur les liquides et 7% sur le gaz. Le modèle de valorisation est identique à celui utilisé pour les OML 4, 38 & 41.

#### Créances NPDC

Au 30 juin 2015, Seplat a accumulé 504 millions de dollars de créances auprès de la Nigerian Petroleum Development Company (*NPDC receivables*), coopératrice sur les différentes licences de la société. Le 14 juillet 2015, Seplat a signé un accord avec NPDC quant à la récupération d'une partie des arriérés, par un mécanisme permettant que les revenus des ventes de gaz revenant à NPDC soient attribués à Seplat. Dans l'hypothèse centrale de modélisation, un facteur de risque estimé à 50%, compte tenu de la signature très récente de cet accord et des difficultés financières de NPDC, a été retenu.

#### *Ajustements pour le passage de la valeur d'entreprise à la valeur des fonds propres de Seplat*

Au 30 juin 2015, le bilan de Seplat fait état de l'existence

- De dettes pour un montant de 997 M\$ (835 M\$ à long terme et 161 M\$ à court terme) ;
- D'une trésorerie d'un montant de 109,62 M\$ ;
- De minoritaires pour un montant de 9,218 M\$ ;
- De dettes contingentes pour un montant de 29,198 M\$ correspondant à la valeur *fair value* des compléments de prix à verser pour les acquisitions de l'OPL 283 et des OML 53 et 55 ;
- De prêts accordés par Seplat aux autres actionnaires de Belemaoil (holding détenant 40% de OML 55) lors de l'acquisition de OML 55 pour un montant de 80 M\$ ;
- D'un montant de 368 M\$ mis à la disposition de sa filiale Newton Energy Limited afin de réaliser un investissement.

### b. La décote de *holding*

MPI est une société *holding* dans le domaine de l'exploration et de la production d'hydrocarbure. Contrairement à Maurel & Prom, MPI ne contrôle, ne dirige, ni n'exploite son principal actif industriel, Seplat, qui n'est détenu qu'à 21.76%. A ce titre se pose la question de l'application d'une décote de *holding* pour la valorisation intrinsèque de MPI (hors trésorerie), valorisation qui sert d'élément de référence pour l'analyse de l'équité de la parité de fusion proposée. Les décotes de *holding* recouvrent plusieurs éléments : l'absence de contrôle de la participation détenue quand celle-ci n'est pas majoritaire, et à ce titre l'absence d'influence significative sur la gestion de la société partiellement détenue, générant de possibles coûts d'agence, l'impossibilité d'une politique de partage des ressources financières (la société holding n'ayant pas accès au cash opérationnel généré par la société détenue en participation), les frottements fiscaux, les frais de gestion de la holding, le risque sur la liquidité de l'actif détenu.

Dans le cas présent, même après fusion entre Maurel & Prom et MPI, ces éléments de décote resteront d'actualité. Plusieurs approches peuvent être retenues pour appréhender cette décote :

- Approche historique (par l'observation des cours comparés de Seplat et MPI) ;
- Approche analogique par rapport aux sociétés *holdings* cotées ;
- Approche de couverture par la mise en place d'un *put*.

Les calculs présentés cherchent à appréhender la décote constatée sur la valeur des actifs possédés, c'est-à-dire la valeur de la participation de MPI dans Seplat, ***étant entendu que cette décote ne s'applique qu'aux actifs***, et n'affectera pas la valeur de la trésorerie nette de MPI dans les calculs d'ajustement de passage entre la valeur d'entreprise et la valeur des fonds propres de MPI.

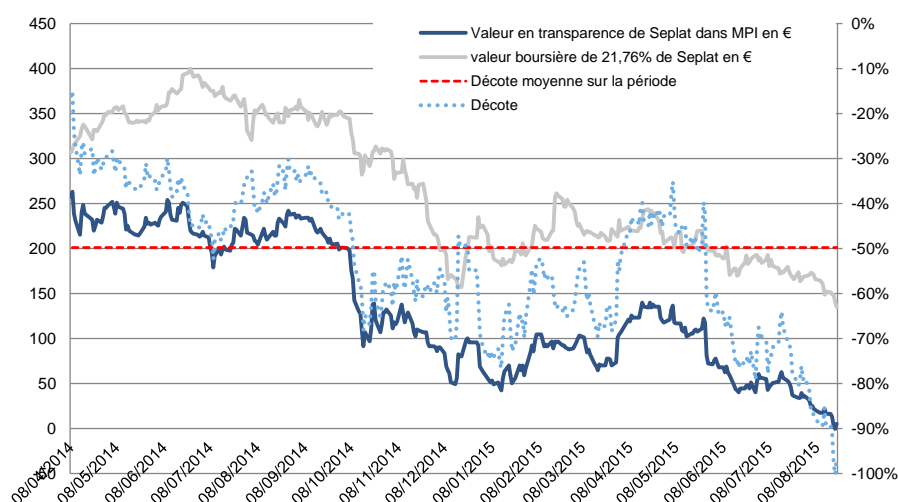
#### *L'approche historique*

Dans la mesure où Seplat n'est cotée que depuis avril 2014, l'observation des cours ne peut se faire sur une longue période. Toutefois, les calculs qui consistent à comparer la valeur par transparence de 21,76% de Seplat ajustée des autres éléments d'actifs de MPI (principalement Saint Aubin Energie, Cardinal et la trésorerie nette

de MPI) font apparaître une forte décote entre cette valeur de Seplat par transparence et la valeur en bourse de 21.76% de Seplat. Cette décote est en moyenne entre avril 2014 et juin 2015 de -50%, et s'est constamment établie au-delà de -15%. Les calculs ont été arrêtés à fin juin 2015, dans la mesure où la décote apparente après cette date s'établit au-delà de -80%, voire est proche de -100% à certaines dates du mois d'août 2015, ce qui revient à dire que le marché attribuait à la participation de MPI dans Seplat une valeur quasiment nulle (ou dit autrement, que la capitalisation boursière de MPI était à peine supérieure au montant de sa trésorerie nette). Cette situation est exceptionnelle, et s'explique probablement en partie par la situation sécuritaire au Nigéria, et un contexte de prix du pétrole particulièrement bas.

**Figure 5**

**Décote entre la valeur boursière de 21.76% de Seplat et sa valeur par transparence dans MPI, depuis l'introduction en Bourse de Seplat<sup>20</sup>**



*L'approche analogique par rapport aux sociétés holdings cotées*

L'estimation du niveau de décote à appliquer a été appréhendée en observant les différents niveaux de décotes des sociétés holdings cotées suivies par Associés en Finance. Le calcul présenté ici s'entend par rapport à la valorisation théorique dans Trival des différentes participations de ces holdings, après avoir retraité du calcul les éléments de dettes des différentes holdings. Ainsi depuis le début de l'année, la moyenne des décotes de *holding* observée est de -12% (sur un échantillon constitué de cinq valeurs : Eurazeo, Wendel, FFP, GBL et Exor), moyenne similaire à celle observée sur les trois dernières années. Il est à noter que la décote observée est plus élevée (-17%) sur les actifs de GBL, qui, comme MPI, n'exerce pas le contrôle opérationnel des participations qu'elle détient.

<sup>20</sup> La valeur de 21.76% de Seplat par transparence dans MPI est calculée comme la différence entre la capitalisation boursière de MPI à une date donnée et la valeur de ses autres actifs (principalement le montant de la trésorerie nette de MPI et les actifs SAE et Cardinal).

Figure 6

Décote moyenne de *holding* constatée dans le modèle Trival depuis trois ans



*L'approche de la décote par la couverture par la mise en place d'un put*

Une autre façon d'appréhender la décote est de constater le fait que la cession de la part de MPI dans Seplat occasionnerait un afflux de titres Seplat que le marché ne pourrait pas absorber sans impact sur le cours. En effet, les calculs menés sur la liquidité du titre Seplat (cf. page 39) montrent que sur la base des transactions constatées sur cette action, il n'est pas possible de négocier plus de 0.4 M€ par jour sans faire décaler le cours de plus de 1% (notion retenue plus loin dans ce document sous l'intitulé « montants absorbables »). Dans ces conditions, sauf à peser sur le cours du titre, le temps nécessaire pour que MPI puisse céder sa participation de 21.76% dans Seplat serait de 1.28 année.

Cette situation est appréhendée par la mise en place théorique d'une option de vente (*put*) sur la base du cours de Seplat dont la maturité serait égale à cette durée, constituant ainsi une assurance contre la baisse du titre.

Sur la base d'un prix de 7.125 £ de l'action Seplat au 27 août 2015 (prix servant de prix d'exercice du *put*), d'un taux sans risque retenu nul (les taux actuels à un ou deux ans étant voisins de zéro) et d'une volatilité annualisée de Seplat de 46% depuis le début de sa cotation, la valeur du *put* ainsi calculée selon la méthode de Black Scholes, ressort à 1.459 £, soit 20% de la valeur de l'action Seplat.

Ces différentes analyses font ressortir un spectre très large des décotes, de -12% en référence aux sociétés holdings suivies dans Trival, de -20% selon la méthode de la couverture par le *put*, et de -50% en moyenne par les calculs dérivés de la comparaison entre la valeur boursière de MPI et celle de Seplat (dans une fourchette de -15% à -80%). Les parités retenues sont donc calculées avec une fourchette de sensibilité sur ce paramètre, en retenant une valeur centrale de -15% (et une fourchette de décote allant de 0% à -30%). Nous ne retenons pas directement les fourchettes les plus élevées ressortant des calculs ci-dessus, qui sont en partie déjà reflétées par le calcul de la parité implicite ressortant des cours cotés.

En contrepartie de l'inclusion d'une décote de holding médiane de -15%, et contrairement aux calculs effectués sur Maurel & Prom, les frais de structure ne sont pas déduits de la valeur d'actifs de MPI, dans la mesure où l'existence d'une décote de holding par rapport à la valeur des actifs sous-jacents est en partie liée à l'existence de ces frais de structure qu'il convient donc de ne pas compter deux fois. Pour référence, la capitalisation des frais de structure de MPI reviendrait à réduire la valeur des actifs de MPI d'un montant équivalent à une décote de 7%.

### **c. Autres actifs de MPI**

#### **Cardinal**

Maurel & Prom a investi dans la société de forage de droit nigérian Cardinal en souscrivant 40 % du capital de cette dernière pour un montant de 6 millions d'euros en septembre 2013. Les pertes enregistrées depuis par Cardinal ont réduit à néant sa valeur au bilan de MPI au 30 juin 2015. Ainsi une valeur nulle est retenue pour Cardinal.

#### **Saint Aubin Energie**

MPI détient les 2/3 de Saint Aubin Energie n'appartenant pas à Maurel & Prom. Comme pour Maurel & Prom, Saint Aubin Energie est retenue pour la valeur totale de l'investissement de MPI dans cet actif.

### **d. Ajustements pour le passage de la valeur d'entreprise à la valeur des fonds propres de MPI et nombre d'actions retenues pour MPI**

Les comptes consolidés de MPI au 30 juin 2015 font apparaître un montant de trésorerie nette de 222,3 M€ et des provisions non courantes de 153 k€.

Le nombre d'actions retenu dans la valorisation est de 110 774 323 (soit 115 336 534 actions émises au 30 juin 2005 + 75 000 actions de performance moins 4 569 711 actions auto-détenues).

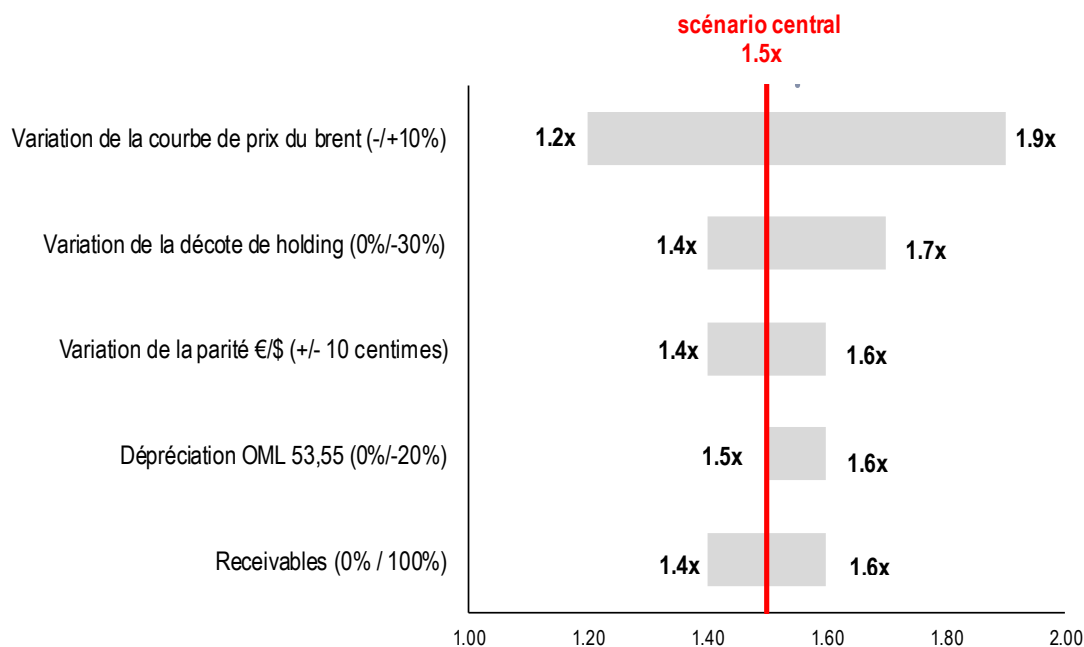
## **4. Calcul de la parité en hypothèse centrale et sensibilité de cette parité**

Les travaux de valorisation par la méthode *DCF to Firm* présentés ci-dessus aboutissent à une parité centrale de 1,5 action MPI pour une action Maurel & Prom.

Associés en Finance a mené des travaux de sensibilité sur plusieurs paramètres : niveau du prix du pétrole anticipé, niveau de la décote de holding, niveau de la parité euro / dollar (dans la mesure où la structure par devise des dettes et trésoreries des deux sociétés est différente, de même que celle de leurs actifs), pourcentage de recouvrement des « *receivables* » de NPDC par Seplat. Il est également ajouté une sensibilité à une évolution de la valeur des OML 53 et 55 acquis par Seplat en début d'année, retenus dans la valorisation à leur valeur d'acquisition, tandis que la baisse du prix du pétrole depuis lors pourrait induire un recul de cette valorisation (simulée ici à -20%).

Le niveau de la parité entre les deux sociétés est essentiellement sensible aux hypothèses de prix du baril, compte tenu des différences d'actifs déjà décrites, comme le présente la Figure 7.

**Figure 7**  
**Parité implicite ressortant de la valorisation par *DCF to firm* et sensibilités**



## B. Méthode de l'actualisation des flux de trésorerie – *DCF to Equity*

La valorisation par *DCF to Equity* permet de déterminer directement les valeurs des fonds propres de Maurel & Prom et MPI à partir des flux de trésorerie disponibles pour les actionnaires, déterminés à partir des *FCF to the firm*. Elle présente l'avantage de pouvoir mesurer directement l'effet sur les flux disponibles pour les actionnaires de la différence de structure financière qui existe entre les deux groupes Maurel & Prom et MPI, la première étant endettée et la seconde en situation de trésorerie nette positive.

### 1. Caractéristiques de l'évaluation par *DCF to Equity* de Maurel & Prom

Les FCF disponibles pour les actionnaires sont calculés à partir de la somme des *FCF to the Firm* au Gabon et en Tanzanie, des dépenses générales et administratives liées au siège et des intérêts sur la dette nette après économie d'impôts. A court terme, il est supposé une absence de flux distribués aux actionnaires. A partir de 2020, les flux disponibles pour les actionnaires sont déterminés sous contrainte d'un levier d'endettement cible de la société, conformément à la méthodologie utilisée par Associés en Finance dans Trival. Ce levier cible est fixé à 20%. Les flux actionnaires déterminés sont actualisés au coût des fonds propres de Maurel & Prom. Celui-ci est déterminé à partir du risque économique et du bêta sectoriel utilisé pour le calcul du coût du capital,



auxquels est ajouté un risque financier de 4 mesuré sur une échelle de 1 à 5<sup>21</sup>. Ce risque financier est déterminé en cohérence avec le levier cible mentionné ci-dessus. Cette note de risque financier est également cohérente avec la notation de l'endettement de Maurel et Prom par Egan-Jones. Le Tableau 10 détaille le calcul du coût des fonds propres de Maurel & Prom.

**Tableau 10**  
**Calcul du coût des fonds propres de Maurel & Prom**

	Coefficient de risque relatif (1)	Prime de risque (2)	Coefficient d'illiquidité (3)	Prime d'illiquidité (4)	Ordonnée à l'origine (5)	Coût des fonds propres (1)*(2)+(3)*(4)+(5)
Maurel & Prom	1.65	6.24	1.31	1.72	-0.92	<b>11.62</b>

## 2. Caractéristiques de l'évaluation par *DCF to Equity* de MPI

En l'absence d'actifs de taille significative consolidés par intégration globale par MPI, la modélisation de MPI en *DCF to Equity* correspond à une approche proportionnelle de la société, pour refléter une vision économique théorique de l'activité de MPI. Les FCF disponibles pour les actionnaires sont calculés à partir de la somme des *FCF to the Firm* générés par les OML 4, 38 & 41 (y compris leurs ressources contingentes et la récupération des créances NPDC) et par l'OPL 283, à laquelle est appliqué le pourcentage de détention de MPI dans Seplat (21,78%), puis sont retranchées les dépenses générales et administratives et est ajoutée la rémunération du cash net proportionnel de MPI après impôts. Le cash net proportionnel de MPI est calculé à partir du cash net de MPI, duquel est retranché le pourcentage de détention indirect de MPI dans la dette nette de Seplat. Pour les cinq premières années, un taux de distribution aux actionnaires est déterminé afin de refléter la politique de la société. A partir de 2020, les flux disponibles pour les actionnaires sont déterminés sous contrainte d'un levier d'endettement cible de la société, conformément à la méthodologie utilisée par Associés en Finance dans son modèle de valorisation Trival. Ce levier cible est fixé à 0%. Les flux actionnaires déterminés sont actualisés au coût des fonds propres de MPI. Celui-ci est déterminé à partir du risque économique et du bêta sectoriel utilisé pour le calcul du coût du capital, auxquels est ajouté un risque financier de 2 mesuré sur une échelle de 1 à 5, là encore cohérent avec la structure financière de la société et la taille de ses actifs.

**Tableau 11**  
**Calcul du coût des fonds propres de MPI**

	Coefficient de risque relatif (1)	Prime de risque (2)	Coefficient d'illiquidité (3)	Prime d'illiquidité (4)	Ordonnée à l'origine (5)	Coût des fonds propres (1)*(2)+(3)*(4)+(5)
<b>MPI</b>	1.44	6.24	1.54	1.72	-0.92	<b>10.71</b>

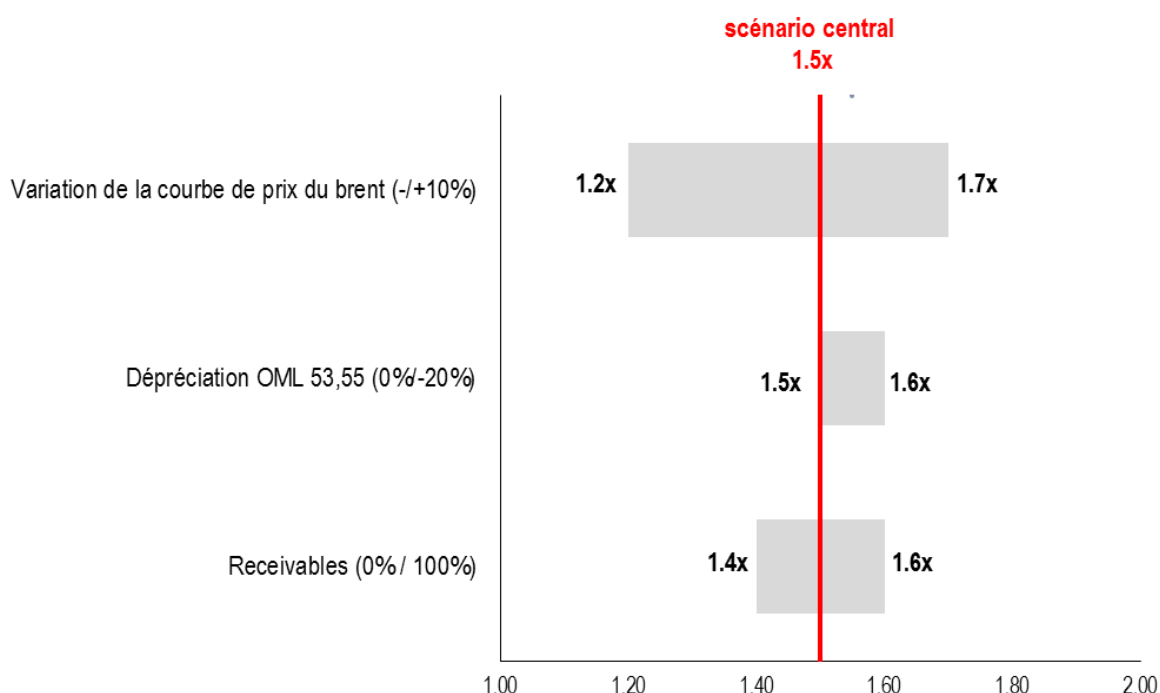
<sup>21</sup> Ce risque financier s'apparente à un *rating* d'une agence de notation. Il est calculé à partir de ratios classiques de mesure de la structure financière des sociétés (couverture des frais financiers par le résultat opérationnel, nombre d'années de cash-flows que représente la dette, rapport entre la dette financière et la capitalisation boursière, taille et rotation des actifs). Le calcul est automatique à partir des flux prévus sur les sociétés.

### 3. Calcul de la parité selon l'approche *DCF to Equity*

Les travaux de valorisation par la méthode *DCF to Equity* présentés ci-dessus aboutissent à une parité centrale de 1,5 entre la valeur de l'action Maurel & Prom et celle de MPI, cohérente avec l'approche précédente de *DCF to firm*. Dans ce modèle, aucune décote de holding n'est prise en compte.

Associés en Finance a également mené des tests de sensibilité sur la parité issue de l'application de ce modèle *DCF to equity*. Les résultats obtenus<sup>22</sup> s'inscrivent dans la fourchette des parités présentées au titre du modèle *DCF to firm* (Figure 8).

**Figure 8**  
**Parité implicite ressortant des différentes valorisations et sensibilités**



### C. Méthode d'analyse de la parité par les cours de bourse

MPI et Maurel & Prom sont cotées à la Bourse de Paris, MPI depuis fin 2011. Les deux sociétés ont connu des parcours boursiers différenciés.

#### 1. Evolution des cours

Depuis l'été 2014, le cours de Maurel & Prom ne cesse de baisser à l'instar du cours du pétrole. A la date d'annonce de la fusion, le 27 août, le cours s'établissait à 4.69€, comme illustré dans la Figure 9. A fin septembre

<sup>22</sup> Les parités implicites obtenues dans ce modèle sont un peu moins sensibles que celles présentées au titre du modèle *DCF to Firm*. En particulier, la parité est dans le cas présent peu sensible aux taux retenus pour la parité euro dollar.

2015, la valeur Maurel & Prom atteint un niveau historiquement bas, à 3.31€. Au 12 octobre 2015, le cours de Maurel & Prom s'établissait à 4.23€.

**Figure 9**  
Evolution du cours de Maurel & Prom et des volumes quotidiens de transaction depuis fin 2011<sup>23</sup>



Le titre MPI est en hausse depuis l'été 2012, après les annonces de la BCE décidée à garantir la cohésion monétaire de la zone euro, puis à soutenir l'activité en zone euro. Au moment de l'introduction en Bourse de Seplat, le cours de MPI fait un bond en mars 2014 et atteint son niveau de cours maximum de 5€ le 28 mars 2014. Depuis novembre 2014, le cours est repassé sous la barre des 4€ et n'a plus retrouvé ce niveau depuis lors. Au 12 octobre 2015, le cours de MPI s'établissait à 2.67€.

**Figure 10**  
Evolution du cours de MPI et des volumes de transaction quotidiens depuis fin 2011<sup>24</sup>



<sup>23</sup> Source : Bloomberg

<sup>24</sup> Source : Bloomberg

## 2. Sensibilité des cours

Comme l'illustre la Figure 1, le cours de l'action Maurel & Prom est très fortement corrélé à l'évolution des cours du pétrole qui est passé d'un cours moyen sur l'année 2014 de 99€ à un cours moyen depuis le début de l'année de 55.2€ (au 30 septembre 2015) (ici sur la base du prix du baril de Brent). MPI est exposé à l'évolution du prix du pétrole par l'intermédiaire de sa participation dans Seplat, mais y est beaucoup moins sensible que Maurel & Prom, d'une part en raison de la composition des actifs de Seplat, et d'autre part et surtout en raison de sa situation financière caractérisée par une trésorerie nette positive.

**Figure 11**  
**Evolution du cours de Maurel & Prom, MPI et du Brent, en base 100 depuis fin 2011<sup>25</sup>**



La société Seplat, principale participation de MPI, est cotée à la Bourse de Londres et à la Bourse de Lagos depuis le 14 avril 2014. Depuis son introduction en Bourse, l'action Seplat a perdu plus de 65% de sa valeur, comme l'illustre la Figure 12. Actuellement, sa valeur boursière est inférieure à la valeur de ses fonds propres comptables. La capitalisation boursière de Seplat est passée de 1 409 M€ à 561 M€ entre son introduction en Bourse et fin août 2015 contre une valeur des fonds propres stable à 1 263 M€ (parité €/€ de 1.11), fin juin 2015. La Figure 13 représente l'évolution depuis un an des cours de Seplat et de MPI rebasés. Les deux valeurs ont sous-performé sur la période mais MPI résiste mieux que Seplat, plus exposée au cours du baril et endettée.

<sup>25</sup> Source : Bloomberg

**Figure 12**  
**Evolution du cours de Seplat depuis son introduction en Bourse, en avril 2014<sup>26</sup>**



**Figure 13**  
**Evolution du cours de Seplat et MPI rebasé depuis un an<sup>27</sup>**



### 3. Liquidité des actions

Maurel et Prom fait partie de l'indice SBF 120, et MPI de l'indice SBF 250. Le Tableau 12 et le Tableau 13 présentent les volumes échangés respectivement sur l'action Maurel & Prom et sur l'action MPI. Les volumes journaliers échangés sur l'action Maurel & Prom représentent 0.38% du capital en moyenne sur un an (0.57% du

<sup>26</sup> Source : Bloomberg

<sup>27</sup> Source : Bloomberg

flottant). Les volumes journaliers sont en moyenne trois fois plus élevés sur l'action Maurel & Prom que sur l'action MPI.

**Tableau 12**  
**Volumes échangés sur l'action Maurel & Prom<sup>28</sup>**

Date	Cours moyen pondéré (€)	Capitalisation boursière (M€)	Moyenne volumes échangés / jour ('000)	/ total d'actions (%)	/ total du flottant (%)	Volumes échangés en cumulé ('000)	/ total d'actions (%)	/ total du flottant (%)	Volumes échangés cumulés en euros ('000)
27-août-15	4.59 €	557.4 M€	909	0.75%	1.12%	909	0.75%	1.12%	4 169
Dernier mois	5.09 €	618.5 M€	714	0.59%	0.88%	16 427	13.51%	20.20%	81 623
3 derniers mois	6.16 €	749.1 M€	509	0.42%	0.63%	33 621	27.66%	41.34%	197 634
6 derniers mois	6.90 €	838.7 M€	521	0.43%	0.64%	65 642	54.00%	80.72%	442 501
12 derniers mois	7.92 €	963.2 M€	465	0.38%	0.57%	118 463	97.45%	145.67%	884 399
24 derniers mois	9.94 €	1 207.7 M€	357	0.29%	0.44%	182 082	149.79%	223.89%	1 646 047
<i>Plus haut 12 mois</i>	<i>11.91 €</i>	<i>1 447.3 M€</i>							
<i>Plus bas 12 mois</i>	<i>4.31 €</i>	<i>524.5 M€</i>							

**Tableau 13**  
**Volumes échangés sur l'action MPI<sup>29</sup>**

Date	Cours moyen pondéré (€)	Capitalisation boursière (M€)	Moyenne volumes échangés / jour ('000)	/ total d'actions (%)	/ total du flottant (%)	Volumes échangés en cumulé ('000)	/ total d'actions (%)	/ total du flottant (%)	Volumes échangés cumulés en euros ('000)
27-août-15	2.45 €	283.0 M€	289	0.25%	0.37%	289	0.25%	0.37%	708
Dernier mois	2.47 €	285.0 M€	139	0.12%	0.18%	3 206	2.78%	4.15%	7 832
3 derniers mois	2.73 €	315.0 M€	136	0.12%	0.18%	8 952	7.76%	11.59%	24 369
6 derniers mois	3.05 €	351.7 M€	164	0.14%	0.21%	20 631	17.89%	26.70%	64 420
12 derniers mois	3.19 €	367.9 M€	172	0.15%	0.22%	43 969	38.12%	56.90%	139 865
24 derniers mois	3.42 €	394.0 M€	247	0.21%	0.32%	126 175	109.40%	163.28%	449 750
<i>Plus haut 12 mois</i>	<i>4.30 €</i>	<i>495.9 M€</i>							
<i>Plus bas 12 mois</i>	<i>2.29 €</i>	<i>263.8 M€</i>							

Le Tableau 14 indique les montants absorbables de MPI et Maurel & Prom et les coefficients d'illiquidité de ces deux actions calculés selon les principes du modèle Trival d'Associés en Finance<sup>30</sup>, comparés à d'autres sociétés du secteur des parapétrolières et pétrolières. L'échantillon Trival couvre des sociétés de taille diverse, et comprend notamment la plupart des plus grosses sociétés cotées en zone euro et sur les marchés boursiers occidentaux, ce qui explique que les deux actions Maurel & Prom et MPI affichent des liquidités moindres que la moyenne de l'échantillon suivi<sup>31</sup>. Elles apparaissent toutefois plus liquides que bon nombre de sociétés suivies dans Trival (à titre d'information, les coefficients d'illiquidité dans Trival allaient de 0.57 pour Apple à 2.42 pour Groupe Flo, dont le flottant au 27 août s'élevait à 27.1 M€). A ce titre, la liquidité en bourse des actions Maurel & Prom et MPI est correcte, et leurs cours sont donc pertinents pour l'analyse de la parité de fusion proposée.

<sup>28</sup> Source : Bloomberg

<sup>29</sup> Source : Bloomberg

<sup>30</sup> Le détail du calcul des coefficients d'illiquidité dans Trival est indiqué en annexe C. Les données présentées ici sont à fin août 2015.

<sup>31</sup> Ce qui se traduit par un coefficient d'illiquidité supérieur à 1. Les plus grosses sociétés ont un coefficient d'illiquidité inférieur à 1, comme par exemple Total (coefficient de 0.68).

Tableau 14

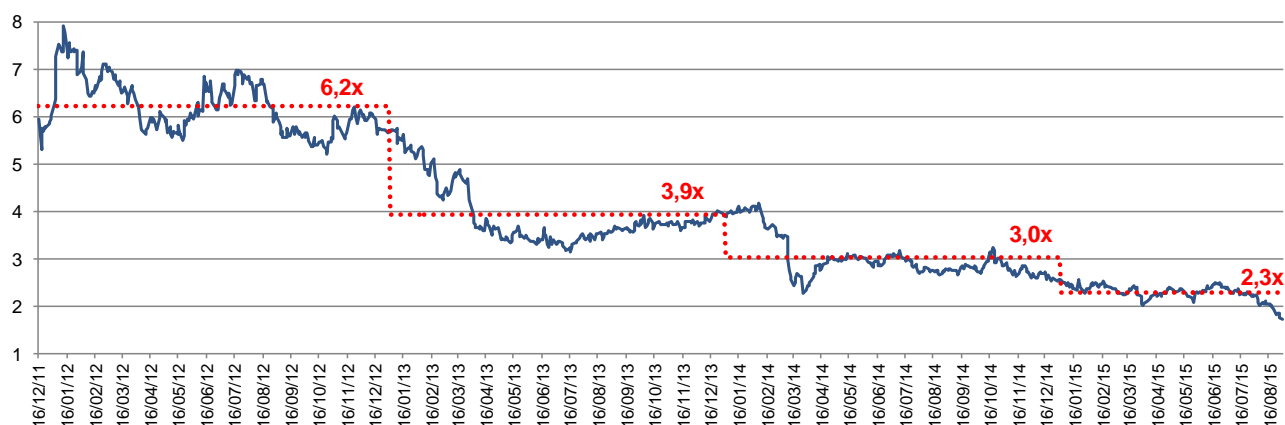
Montants absorbables de MPI, Maurel & Prom et Seplat comparés à d'autres sociétés du même secteur<sup>32</sup>

	Transactions en M€	Montant absorbable (M€)	Flottant en M€	Coefficient d'illiquidité
MPI	0.3	0.1	173	1.54
Bourbon	0.8	0.2	409	1.27
Maurel & Prom	3.1	0.9	353	1.31
Seplat	0.3	0.4	103	1.59
CGG	11	2.3	582	1.13
OMV	10.3	4.2	3237	0.94
Statoil	67.1	20.5	12696	0.81
Total	298.4	125	89065	0.68

4. Analyse de la parité de cours entre MPI et Maurel & Prom

Depuis l'introduction en Bourse de MPI, la parité évolue en faveur de MPI, conséquence de l'évolution respective des cours des deux sociétés et de leur sensibilité différente au prix du baril de pétrole. Elle est passée de 6.2x en moyenne sur l'année 2012 à 2.3x en moyenne sur l'année 2015 (Figure 14), **avant impact du dividende exceptionnel** qui devrait être versé aux actionnaires de MPI dans le cadre du projet de fusion.

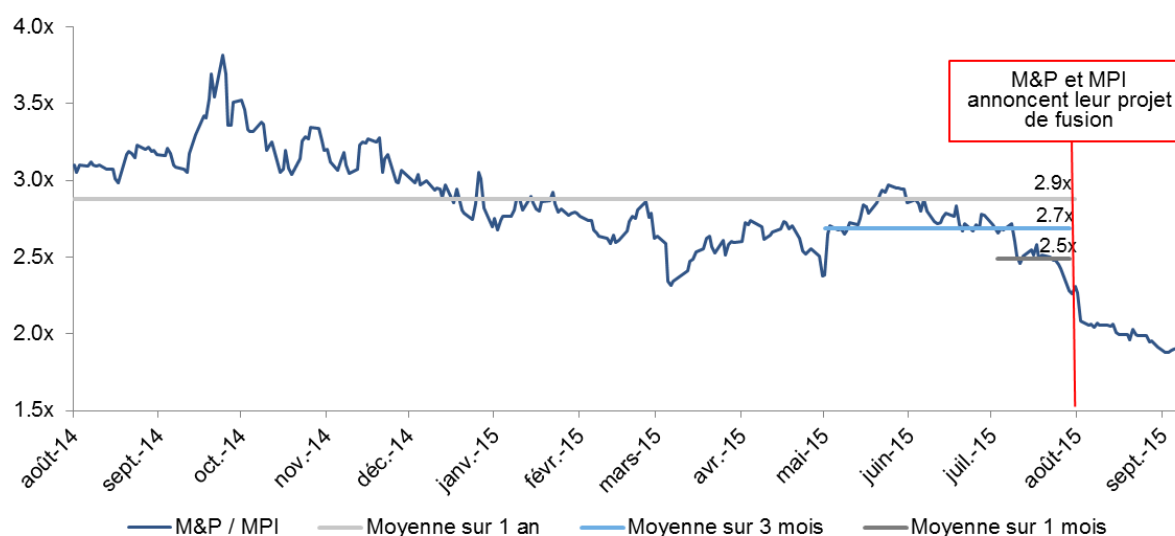
Figure 14  
Moyennes par an des parités implicites entre les deux actions depuis l'introduction en Bourse de MPI



La Figure 15 présente l'évolution des parités implicites ressortant des cours de MPI et Maurel & Prom sur les douze derniers mois arrêtés au 27 août 2015, mais en tenant compte de l'effet du versement d'un dividende exceptionnel de 0.45 € par MPI, prévu dans le projet de fusion. Post annonce du projet de fusion le 27 août 2015 après bourse, la parité implicite s'est alignée sur les annonces faites à cette date, la parité implicite évoluant alors dans une fourchette de 1.8 à 2 et s'établissant en moyenne à 1.98.

<sup>32</sup> Source : Bloomberg et calculs effectués par Associés en Finance au 31 août 2015

**Figure 15**  
**Parités implicites et moyennes entre les cours de MPI et Maurel & Prom sur 1 mois, 3 mois et 1 an (ajusté du versement du dividende exceptionnel par MPI de 0.45€)<sup>33</sup>**



Le Tableau 15 et le Tableau 16 comparent la prime offerte aux actionnaires de MPI au regard des cours des deux titres calculés sur différentes périodes. Le premier reflète la prime qui ressortait de l'annonce initiale d'une parité de 2 actions MPI (post dividende) pour 1 action Maurel & Prom, tandis que le second fait ressortir la prime par rapport à la parité révisée de 1.75 action MPI (post dividende) pour 1 action Maurel & Prom. Les calculs sont arrêtés dans les deux cas au 27 août 2015, avant l'annonce du projet de rapprochement entre les deux groupes, les cours des deux titres depuis lors étant liés par l'existence du projet de fusion.

**Tableau 15**  
**Prime offerte par la parité initiale, par rapport à la prime implicite calculée sur différentes périodes<sup>34</sup>**

<b>au 27 août 2015</b>	<b>M&amp;P [1]</b>	<b>MPI post versement du dividende exceptionnel [2]</b>	<b>Parité post-versement d'un dividende de 0.45€ par MPI [3]</b>	<b>Contre valeur en actions M&amp;P correspondant à la parité de fusion [4] = [1]*0.5</b>	<b>Prime/décote offerte aux actionnaires de MPI [5]=[4]/[2]-1</b>
Cours moyen pondéré par les volumes	4.59	2.00	2.3x	2.29	14%
Moyenne 1 mois	5.09	2.02	2.5x	2.54	26%
Moyenne 3 mois	6.16	2.28	2.7x	3.08	35%
Moyenne 6 mois	6.90	2.60	2.7x	3.45	33%
Moyenne 1 an	7.92	2.74	2.9x	3.96	45%

<sup>33</sup> Source : Bloomberg

<sup>34</sup> Source : Bloomberg



**Tableau 16**  
**Prime offerte par la parité révisée, par rapport à la prime implicite calculée sur différentes périodes<sup>35</sup>**

<b>au 27 août 2015</b>	<b>M&amp;P [1]</b>	<b>MPI post-versement du dividende exceptionnel [2]</b>	<b>Parité post-versement d'un dividende de 0.45€ par MPI</b>	<b>Contre valeur en actions M&amp;P correspondant à la parité de fusion</b>	<b>Prime/décote offerte aux actionnaires de MPI [5]=[4]/[2]-1</b>
Cours moyen pondéré par les volumes	4.59	2.00	2.3x	2.62	31%
Moyenne 1 mois	5.09	2.02	2.5x	2.91	44%
Moyenne 3 mois	6.16	2.28	2.7x	3.52	54%
Moyenne 6 mois	6.90	2.60	2.7x	3.94	52%
Moyenne 1 an	7.92	2.74	2.9x	4.53	65%

Ainsi la parité révisée de 1.75 fait ressortir une prime par rapport aux cours cotés juste avant l'annonce de l'opération est de 31% (la parité implicite ressortant des cours étant au 27 août de 2.3 actions MPI pour une action Maurel & Prom). La prime s'établit à +44% et +54% sur les moyennes de cours sur 1 et 3 mois. Enfin, sur plus longue période, cette prime s'accroît, elle passe à 65% sur une moyenne de cours d'un an.

Une autre approche reposant indirectement sur les cours est présentée ci-dessous : elle consiste à apprécier la valeur boursière de MPI en se basant sur la valeur boursière de sa participation dans Seplat. Comme indiqué précédemment, MPI ne pourrait céder directement sa participation dans Seplat sur le marché sans subir une décote (liée à la pression baissière sur le titre Seplat qu'aurait pour conséquence une cession de ces titres). Cette décote est appréciée ici par la méthode du *put* décrite précédemment, qui consiste à mettre en place une couverture sur la valeur constatée de Seplat à un instant donné, pendant la durée nécessaire en théorie pour céder les titres sur le marché. La décote résultant de ce calcul a été estimée à 20%.

**Tableau 17**  
**Prime implicite offerte par la parité révisée calculée sur différentes périodes<sup>36</sup> avec prise en compte de la valeur de Seplat par transparence décotée du put**

<b>au 27 août 2015</b>	<b>M&amp;P [1]</b>	<b>MPI post-versement du dividende exceptionnel, avec</b>	<b>Parité post-versement d'un dividende de 0.45€ par MPI</b>	<b>Contre valeur en actions M&amp;P correspondant à la parité de fusion</b>	<b>Prime/décote offerte aux actionnaires de MPI [5]=[4]/[2]-1</b>
Cours moyen pondéré par les volumes	4.59	2.69	1.7x	2.62	-2%
Moyenne 1 mois	5.09	2.95	1.7x	2.91	-1%
Moyenne 3 mois	6.16	3.14	1.9x	3.52	12%
Moyenne 6 mois	6.90	3.36	2.0x	3.94	17%
Moyenne 1 an	7.92	3.52	2.2x	4.53	29%

La valeur par transparence de 21.76% de Seplat, décotée de 20% (correspondant à l'achat du *put*), ajustée des autres éléments d'actifs de MPI (principalement Saint-Aubin Energie, Cardinal et la trésorerie nette de MPI) font apparaître une légère décote au moment de l'annonce de l'opération pour une parité retenue de 1.75x. Dans ce calcul, la parité révisée de 1.75x fait ressortir une prime entre 12% et 29% sur les calculs basés sur les données de cours en moyenne entre 3 mois et un an.

<sup>35</sup> Source : Bloomberg

<sup>36</sup> Source : Bloomberg

## VII. Conclusion

La fusion projetée est soumise à la confirmation par l'Autorité des Marchés Financiers que la fusion n'entraînera pas, pour Pacifico, l'obligation de déposer une offre publique de retrait sur les actions de Maurel & Prom et de MPI au titre de l'article 236-6 du Règlement général de l'AMF.

L'opération de fusion projetée intervient dans une situation particulière de marchés, caractérisée par un prix du pétrole à des niveaux particulièrement bas, dans un contexte où tous les marchés de matières premières sont affectés par le ralentissement de la croissance en Chine et dans les pays émergents. Les prix du pétrole sont actuellement équivalents aux niveaux du prix du baril connus en fin d'année 2008 et en début d'année 2009, au paroxysme de la crise financière et économique.

Les deux sociétés Maurel & Prom et MPI ayant une sensibilité différente à ce paramètre, toute évolution du prix du pétrole dans un sens ou un autre a une influence significative sur la valorisation, qui se reflète dans les mouvements de cours comparés des deux titres. Tout mouvement à la hausse du pétrole conduit à augmenter la valorisation de Maurel & Prom par rapport à celle de MPI, tandis que tout mouvement à la baisse du pétrole conduit à la réduire. De ce point de vue, la fusion projetée intervient à un moment défavorable aux actionnaires de Maurel & Prom.

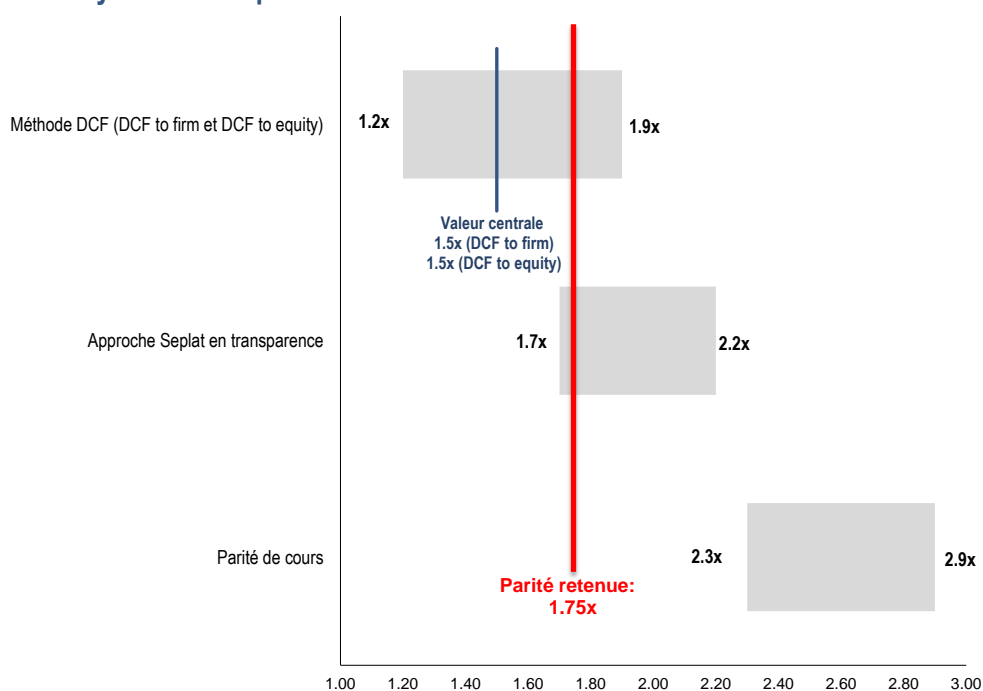
Dans ce contexte de volatilité particulière et de point bas du niveau du prix du pétrole, les parités obtenues par actualisation des flux prévisionnels sont elles-mêmes volatiles et très sensibles aux hypothèses retenues sur ce paramètre. Ceci explique que les travaux de valorisation fassent ressortir une fourchette large de parités dans les résultats basés sur l'actualisation des flux prévisionnels (valeur d'actif net réévalué en fonction des perspectives opérationnelles des différents actifs). Sur la base des courbes *forward* sur le prix du pétrole en moyenne sur les trois derniers mois, la parité implicite ressort à 1.5 en valeur centrale, dans une fourchette de 1.2 à 1.9 action MPI pour 1 action Maurel & Prom en faisant varier les hypothèses de prix du baril de pétrole.

La méthode d'actualisation des flux de trésorerie prévisionnels disponibles pour les actionnaires (*DCF to equity*), qui permet d'appréhender de manière plus précise l'influence des structures financières différentes des deux sociétés sur la parité de fusion, conforte cette parité centrale de 1.5 action MPI pour une action Maurel & Prom.

Compte tenu de la liquidité satisfaisante des deux titres en bourse, plus importante toutefois pour Maurel & Prom que pour MPI, les cours cotés constituent une référence de valorisation pour l'appréciation de la parité proposée. La parité implicite ressortant de la comparaison des cours cotés de Maurel & Prom et de MPI ressort entre 2.3 actions MPI pour 1 action Maurel & Prom (cours moyens pondérés au 27 août 2015) et 2.9 actions MPI pour 1 action Maurel & Prom (cours moyens pondérés sur 1 an).

La Figure 16 synthétise les parités ressortant des travaux d'Associés en Finance.

**Figure 16**  
**Synthèse des parités ressortant des travaux d'Associés en Finance**



La fusion offrira une liquidité accrue aux actionnaires actuels de MPI et leur permettra d'être investis dans une junior pétrolière plus diversifiée géographiquement et exploitant directement certains champs pétroliers.

La parité initialement prévue de 2 actions MPI (post dividende de 0.45 €) pour une action Maurel & Prom a été revue à un niveau de 1.75 actions MPI pour une action Maurel & Prom après prise en compte des dernières données de marché et des événements spécifiques ayant affecté Maurel & Prom. Elle s'inscrit dans la fourchette des parités implicites décrites ci-dessus (1.5 en valeur centrale par les méthodes DCF, 2.3 sur la base des derniers cours cotés avant l'annonce), et est en particulier comprise dans la fourchette ressortant des méthodes d'actualisation des flux prévisionnels.

Nos travaux de valorisation et l'ensemble des considérations qui précèdent nous conduisent à conclure que la parité de fusion proposée, à 1.75 action MPI pour une action Maurel & Prom, est équitable.

Bertrand Jacquillat

Arnaud Jacquillat

Catherine Meyer

## Annexe A : Présentation de l'expert

Associés en Finance et Détroyat Associés ont annoncé leur rapprochement en décembre 2014<sup>37</sup>. Créé en 1979, Associés en Finance est un acteur spécialisé dans l'analyse financière et l'évaluation. Son co-fondateur Bertrand Jacquillat a contribué à développer différentes techniques d'évaluation et de calculs financiers aujourd'hui utilisés par l'ensemble de la communauté financière. Créé en 1968 par Jean-Michel Détroyat, Détroyat Associés a été l'un des tout premiers intervenants français indépendants dans le conseil et l'analyse financière.

La combinaison de ces deux sociétés a permis de créer le seul acteur indépendant de l'évaluation et du conseil à forte culture financière et dont la légitimité repose sur sa connaissance approfondie des marchés financiers, sa maîtrise de la modélisation financière et son exigence de rigueur. La nouvelle entité dispose d'un effectif d'environ 25 personnes, qui constitue l'une des toutes premières de la Place de Paris à la fois en nombre et en qualité.

Une des spécificités d'Associés en Finance réside dans son modèle de valorisation Trival® qui assure le suivi de plus de 500 sociétés cotées et qui permet notamment d'estimer les primes de marché, primes de risque et primes d'illiquidité, et de calculer le coût des ressources de financement pour le marché dans son ensemble et pour les sociétés individuelles. Les primes de marché issues de Trival® constituent des primes de référence pour de nombreux évaluateurs externes et acteurs de l'expertise. Le modèle est également un puissant outil d'analyse qui permet d'évaluer des sociétés ou des actifs non cotés. Associés en Finance suit de nombreux groupes dans le secteur de l'énergie dans son modèle de valorisation, ce qui a permis à Associés en Finance de développer une connaissance de ce secteur unique parmi les cabinets d'expertise indépendants.

Préalablement à leur rapprochement et depuis ce rapprochement, Associés en Finance et Détroyat Associés ont effectué de multiples missions de conseil, d'expertise indépendante, et plus de 200 missions d'attestations d'équité. Associés en Finance ou Détroyat Associés sont intervenus récemment en qualité d'expert indépendant des opérations suivantes sur des actions admises sur un marché réglementé sur les douze derniers mois :

Date	Cible	Initiateur	Banques(s) présentatrice(s)	Type d'offre
juillet-15	Serma	Financière Ampère Galilée	Invest Securities	OPAS
juin-15	Société d'Édition de Canal+	Vivendi	CM-CIC Sec. / Crédit Agricole CIB	OPA
novembre-14	Nexeya	Nexeya Invest	Natixis	OPR-RO
octobre-14	Cameleon Software	Pros Holdings	Bryan Garnier & Co	OPAS
septembre-14	Club Méditerranée	Global Resort	Lazard Frères / Unicredit Bank AG	OPA
septembre-14	Orosdi	CEREP Investment France	Oddo Corporate Finance	OPR
septembre-14	Alphamos	DMS	Rocheffort & Associés	Augmentation de capital
juillet-14	Carrefour Property Développement	CRPF 13	Natixis	OPR

Associés en Finance n'a adhéré à aucune des deux associations professionnelles agréées par l'AMF en application de l'article 263-1 de son Règlement Général. Les compétences et l'expérience dont Associés en Finance dispose en matière d'analyse et d'évaluation financière ainsi que les procédures mises en œuvre en interne garantissent le contrôle qualité, préalable à la fois exigeant et indépendant requis par ce type de mission.

### Rémunération

Les honoraires forfaitaires (et donc non conditionnés par le résultat du projet de fusion) se sont élevés pour cette mission à 180 000 € HT.

<sup>37</sup> Associés en Finance et Détroyat Associés se sont rapprochés à la fin de l'année 2014, pour former **Associés en Finance**, Jacquillat et Détroyat Associés. Son nom commercial est Associés en Finance.

## Annexe B : Détail sur le déroulement de la mission

Le programme de travail a porté sur les éléments suivants :

- Analyse des documents de référence annuels et rapports semestriels de Maurel & Prom, MPI et Seplat et documents de présentation des différentes entités ;
- Analyse des notes de *brokers* (sur Seplat, MPI et Maurel & Prom) ;
- Examen des travaux d'évaluation de BNP Paribas, banque conseil de Maurel & Prom ;
- Examen du rapport des coûts pétroliers au 31 décembre 2014 du permis Ezanga ;
- Examen du contrat d'exploration et de partage de production entre l'état gabonais et la société Maurel & Prom Gabon ;
- Examen du contrat de production en Tanzanie ;
- Examen du rapport effectué par DeGolyer and MacNaughton sur les réserves de Maurel & Prom au Gabon ;
- Examen du rapport effectué par DeGolyer and MacNaughton sur les réserves de Seplat au Nigeria ;
- Examen du rapport effectué par RPS sur les réserves de Maurel & Prom en Tanzanie ;
- Analyse du plan d'affaires révisé de Maurel & Prom ;
- Analyse du plan d'affaires révisé de Seplat ;
- Analyse du budget 2014 et de l'année en cours de Maurel & Prom sur Ezanga et échanges sur le sujet avec le *management* ;
- Examen d'une étude sur le marché du gaz en Tansanie (challenge energy / DLA Piper) ;
- Analyse des coûts de recouvrement sur Mnazi Bay ;
- Examen de la fiche récapitulative des STOOIP & Réserves estimées du champ NIEMBI ;
- Examen du planning de fourniture de brut à la SOGARA – 2015 ;
- Examen de la présentation des activités de Maurel & Prom au Gabon ;
- Analyse du plan d'affaires de Caroil ;
- Examen du différentiel de prix entre le *brent* et le *rabbi light* entre janvier 2013 et septembre 2015 ;
- Analyse des covenants des contrats de crédit de Maurel & Prom ;
- Analyse du courrier relatif à l'approbation des modifications des covenants du « RCF » Maurel & Prom (RCF : Revolving Credit Facility) ;
- Examen des courriers de minoritaires de MPI ou entretiens avec ces minoritaires ;
- Examen des transactions sur les titres MPI, Maurel & Prom et Seplat ;
- Examen des éventuels instruments dilutifs ;
- Evaluation de la société selon une approche multicritères ;
- Entretiens avec le management de Maurel & Prom, MPI et avec les équipes de BNP Paribas ;
- Rencontres avec le comité *ad hoc* de MPI ;
- Analyse des cours de bourse de Maurel & Prom, MPI et Seplat ;
- Analyse des conséquences du cas de force majeure au Gabon ;
- Analyse des transactions récentes sur les sociétés du secteur ;
- Examen / évaluation des éléments correctifs permettant le passage de la valeur d'entreprise à la valeur des fonds propres ;
- Analyse de la parité implicite résultant des travaux d'évaluation ;
- Rédaction du rapport d'expertise ;

- Présentation des travaux au comité *ad hoc*.

En outre, les bases de données d'Associés en Finance (Trival) ou externes (Bloomberg, Capital IQ) ont été utilisées dans le cadre de cette attestation.

## Annexe C

### Présentation détaillée du modèle TRIVAL®

Le modèle d'évaluation Trival d'Associés en Finance permet de mesurer l'évolution des paramètres d'évaluation des marchés financiers (primes de risque et d'illiquidité, primes de marché, taux d'intérêt, spread emprunteurs). Trival représente un prolongement du précédent modèle de la Droite de Marché, utilisé de 1977 à 2001.

#### 1. *TRIVAL, modèle de coût des fonds propres*

La valorisation d'une entreprise sur le marché financier est la résultante de deux facteurs :

- des prévisions de flux ou cash-flows libres à moyen et long terme, qui sont dépendants des niveaux de marge, de croissance, d'intensité capitalistique de l'activité concernée et de structure financière cible ;
- d'un taux de rentabilité exigé par l'investisseur, lui-même fonction du niveau de risque anticipé de l'entité économique évaluée et de la liquidité de ses titres en bourse.

Trival est un modèle d'équilibre des actifs financiers. Les gérants institutionnels l'utilisent pour les aider à la fois dans l'allocation de portefeuille par grandes classes d'actifs (obligations, actions, titres risqués ou peu risqués, titres liquides ou peu liquides, etc.), et dans la sélection de titres individuels. Il est également utilisé par les différents évaluateurs dans le cadre d'opérations de marché ou de rapprochement d'entreprises. La particularité de Trival est de prendre en compte explicitement la liquidité à côté des deux paramètres « classiques » que sont la rentabilité et le risque anticipés. Il constitue une référence en matière de rentabilité attendue sur le marché actions, et corrélativement de primes de marché.

#### ***L'univers TRIVAL***

Le modèle permet de faire cohabiter dans un même échantillon plus de 500 sociétés : environ 360 sociétés de la zone Euro et environ 150 sociétés hors zone euro (principalement des grandes sociétés nord-américaines ou européennes hors zone euro) de taille très différente, avec des flottants s'étageant de 30 millions € pour le plus faible à 660 milliards € pour le plus élevé (environ 165 milliards € pour le flottant le plus élevé parmi les sociétés de la zone euro).

Les paramètres de marché sont calculés à partir du sous-échantillon des valeurs de la zone Euro et mis à jour quotidiennement.

#### ***Le taux de rentabilité anticipé : l'actualisation des excédents de trésorerie disponibles pour les actionnaires***

La rentabilité anticipée est basée sur le calcul des excédents de trésorerie disponibles pour les actionnaires, à partir de plans de développement élaborés par le bureau d'analyse financière d'Associés en Finance. Cette méthode, utilisée par l'ensemble des évaluateurs, permet d'englober dans la répartition des flux tant les dividendes que les rachats d'actions. Ces excédents de trésorerie sont déterminés par simulation des bilans compte tenu des besoins d'investissement et d'une structure financière normative. Celle-ci est liée à la volatilité de la valeur des actifs financés qui conditionne la plus ou moins grande confiance des prêteurs. Le coût de la

dette est composé d'un taux pivot affecté d'un écart de taux conforme à la notation de l'entreprise et du spread constaté sur le marché pour celle-ci.

Le modèle de simulation comporte trois périodes. La première vise à passer de la structure actuelle d'endettement à la structure cible, compte tenu de la capacité de croissance interne et externe de l'activité démontrée par la société considérée. La seconde fait converger les variables de rentabilité du groupe considéré vers celles de la moyenne de son secteur d'activité. La troisième période fait converger l'ensemble des secteurs de manière à observer une disparition de la rente économique et d'achever la simulation en calant la valeur finale sur la valeur comptable des fonds propres résiduels.

Le modèle prend en compte plus d'une vingtaine de variables par société. Son objectif est avant tout de faire ressortir les écarts sous-jacents de croissance d'activité, de rentabilité et d'utilisation des capitaux permanents entre les sociétés qui sont directement concurrentes, clientes, etc.

Les flux disponibles pour l'investisseur sont calculés après paiement de l'impôt sur les sociétés, des frais financiers et des flux de la dette, remboursements ou nouveaux emprunts. Le taux de rentabilité anticipé ressortant de ce calcul est donc un taux de rentabilité attendu sur les fonds propres exprimés en valeur de marché après impôt sur les sociétés, mais avant imposition de l'actionnaire.

#### ***De l'actif économique à l'actif financier coté***

Les simulations microéconomiques sur un portefeuille d'actifs industriels ne correspondent pas toujours à la réalité financière et juridique de l'actif financier coté. Un premier ajustement passe par la prise en compte des intérêts minoritaires, des participations qui ne sont pas consolidées par intégration globale, et des plus et moins-values latentes sur actifs financiers. Un second ajustement passe par la prise en compte au niveau de la « part du groupe » des différents titres (actions ordinaires, actions préférentielles) et l'adoption d'un nombre d'actions normalisé.

Le taux de rentabilité anticipé est le taux d'actualisation qui rend la somme de la valeur actuelle des flux prévus et des ajustements liés aux comptes consolidés évoqués dans le paragraphe précédent égale à la capitalisation boursière. C'est donc un taux de rentabilité attendue sur les fonds propres exprimés en valeur de marché après impôts sur les sociétés mais avant imposition de l'actionnaire.

#### ***Le risque anticipé***

Une des particularités des modèles développés par Associés en Finance est de se référer non pas à un coefficient bêta calculé ex-post à partir des cours de bourse mais à un risque anticipé. Les premiers présentent en effet l'inconvénient de coefficients de corrélation peu convaincants entraînant leur instabilité et leur faible significativité.

Le risque anticipé résulte de la combinaison d'un risque de prévision, d'un risque financier et d'un risque sectoriel.

Le *risque de prévision* correspond au degré de confort avec lequel l'analyste peut faire des projections pour l'avenir. Le risque de prévision est la perception externe de l'ensemble des facteurs de variabilité des bénéfices,



qu'ils soient liés à des facteurs internes à l'entreprise (produits, stratégie, qualité de gestion, qualité de l'information) ou à son environnement (concurrence dans le secteur, degré de réglementation). Il intègre une note qualitative propre au bureau d'analyse financière d'Associés en Finance représentant la synthèse de douze critères d'appréciation des forces et faiblesses de la société concernée. Il est directement lié à la variabilité anticipée des mouvements du cours de bourse de l'action concernée vis à vis de changements d'environnement économique ou des « surprises » sur les résultats. Le risque de prévision s'étage sur une échelle de 1 à 9, pour une note médiane de 5.

Le *risque financier* s'apparente aux notations des agences de rating financier. Le risque financier, qui s'étage sur une échelle croissante entre 1 et 5 (3 étant la note médiane), mesure la solidité de la structure financière et la capacité de la société à faire face à ses engagements financiers dans le cadre de son scénario de développement. Il tient compte, sur la base des flux prévisionnels élaborés par Associés en Finance, de la structure financière de la société (dettes sur valeur d'entreprise), de la taille et la volatilité des actifs, de la couverture des charges financières par l'exploitation et du nombre d'années de *cash flows* que représente la dette.

Le *risque sectoriel* correspond au bêta boursier de l'indice sectoriel auquel appartient la société analysée.

### **La liquidité**

Elle est évaluée dans le modèle par la liquidité structurelle, à savoir le flottant, comme c'est désormais le cas dans la pondération des grands indices boursiers, et par la liquidité conjoncturelle. Le coefficient affecté à la liquidité est normé à un.

La liquidité structurelle s'exprime par le rapport de l'inverse du logarithme du flottant d'un groupe coté à la moyenne des inverses des logarithmes du flottant de chacune des sociétés de l'échantillon.

La liquidité conjoncturelle est appréhendée par l'inverse du logarithme du montant de capitaux négociables pour une variation de 1 % du cours.

Les sociétés sont rangées par ordre de liquidité décroissante –ou illiquidité croissante– afin d'obtenir une pente positive comme dans le cas de la prime de risque. Les valeurs très liquides ont un coefficient d'illiquidité inférieur à 1, les valeurs peu liquides ayant un coefficient d'illiquidité supérieur à 1.

L'ajout dans *Trival* du facteur liquidité dans la valorisation des actifs financiers apporte une réelle contribution. On constate en effet en général une indépendance entre le risque et la liquidité, c'est à dire que par sous-échantillon de liquidité le risque est invariant, et que par sous-échantillon de risque, la liquidité est également invariante.

La régression entre les taux actuariels obtenus et les deux attributs de risque relatif et d'illiquidité relative, permet de déterminer, compte tenu du niveau de risque opérationnel et de la taille de l'entité, le taux de rentabilité normalement exigé pour cette entreprise. C'est le coût des fonds propres.

Les paramètres obtenus par cette régression sont la prime de risque, la prime d'illiquidité, et un résidu. La prise en compte de la liquidité permet de mieux expliquer les valorisations, puisque le coefficient de détermination ( $R^2$ ) de la double régression est en général supérieur à 65 % (75 % actuellement).

## 2. TRIVAL plan WACC : modèle d'estimation direct du coût moyen du capital

A partir des données calculées précédemment pour chacune des sociétés suivies et pour l'ensemble du marché actions, il est possible de calculer le coût moyen pondéré du capital (Wacc).

L'approche traditionnelle en la matière consiste à calculer le coût moyen pondéré du capital en fonction des proportions respectives du capital et de la dette par rapport au total de capitaux employés en valeur de marché (valeur d'entreprise = capitalisation boursière ajustée + dettes). Les résultats de cette méthode sont assez sensibles à la pondération respective accordée au financement par dette et au financement par capitaux propres.

Pour cette raison, Associés en Finance a développé une méthode directe d'estimation du coût moyen du capital : à partir des flux prévus pour chaque société déterminés selon la méthode décrite ci-dessus, il est possible de calculer directement le Wacc.

En pratique, à partir des projections de flux dans Trival, on régresse :

- Les taux actuariels obtenus en comparant les cash-flows (avant prise en compte des frais financiers et après impôt) à la valeur d'entreprise (capitalisation boursière ajustée et dettes) ;

- Les deux attributs que sont le risque opérationnel (à risque financier moyen) et la taille des actifs mis en œuvre. Le risque opérationnel est calculé selon la méthodologie exposée dans le paragraphe 1, à la différence près que la note de risque financier est bloquée à la note médiane 3 (le calcul est neutre dans un premier temps vis-à-vis de la structure financière : il s'agit de déterminer une valeur d'entreprise théorique avant prise en compte de la structure financière) et que les risques obtenus sont normés sur une moyenne de 1,0. La taille des actifs mis en œuvre est calculée à partir de la valeur d'entreprise (capitalisation boursière ajustée majorée des dettes).

L'ensemble des calculs du plan Wacc est effectué hors valeurs bancaires.

La régression entre les taux actuariels obtenus et les deux attributs de risque opérationnel et de taille des actifs, directement dérivés des éléments utilisés pour la détermination du coût des fonds propres (paragraphe 1), permet de déterminer, compte tenu du niveau de risque opérationnel et de la taille de l'entité, le taux de rentabilité normalement exigé pour cette entreprise. C'est le coût moyen pondéré des capitaux (Wacc).

Les paramètres obtenus par cette régression sont la prime de risque opérationnel, la prime de taille et l'ordonnée du plan. Le coefficient de détermination ( $R^2$ ) de la double régression est actuellement de 70%.