

التكامل العمودي لمجمع سوناطراك في الصناعة النفطية الجزائرية: دراسة تحليلية 1962-2022

¹ العيد قريشي *

¹ أستاذ محاضر أ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة جيجل (الجزائر)

laid.korichi@univ-jijel.dz ✉

<https://orcid.org/0000-0002-7534-1737> 

الملخص:

في ظل وجود عدة بدائل إستراتيجية أمام المؤسسات للتنافس في الصناعة التي تنتمي إليها، تظهر إستراتيجية التكامل العمودي كأحد أبرز هاته الاستراتيجيات التي تحقق للمؤسسات هدف النمو والتوسع في الصناعة، حيث تعتبر هاته الإستراتيجية بديلا فعالا لتكاليف معاملات السوق، عبر توجه المؤسسة لمزاولة الأنشطة التي تسبق النشاط الرئيسي للمؤسسة بنفسها أو ما يدعى بالتكامل العمودي الخلفي، وكذا التوجه نحو مزاولة الأنشطة اللاحقة أو ما يدعى بالتكامل العمودي للأمام.

من هنا تأتي هذه الدراسة التحليلية لإبراز مدى التكامل العمودي للمؤسسة الوطنية للمحروقات سوناطراك في الصناعة النفطية الجزائرية، حيث اتخذت المؤسسة منذ الاستقلال الى اليوم استراتيجية النمو والتوسع في الصناعة النفطية عبر التكامل العمودي الخلفي نحو أنشطة المنبع والتكامل العمودي الأمامي نحو أنشطة المصب. وتوصلت الدراسة إلى أن مجمع سوناطراك يمتلك اليوم 154 شركة تابعة وعبر الشراكة منها خمسة عشر مملوكة بنسبة 100 % تغطي مختلف سلسلة الصناعة النفطية، وهو ما مكنها من احتكار الصناعة في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: التكامل العمودي؛ تكلفة المعاملات؛ نظرية الوكالة؛ التكامل الخلفي؛ التكامل الأمامي.

تصنيف JEL: L1; L22; L71.

استلم في: 2023/2/27

قبل في: 2023/5/9

نشر في: 2023/6/9

* المؤلف المرسل

DOI 10.34118/djei.v14i2.3405



هذا العمل مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنف - غير تجاري 4.0 دولي.

Vertical integration of Sonatrach complex in the Algerian oil industry Analytical study 1962-2022

Laid KORICHI ^{1*}

¹Associate Professor in Economics, University of Jijel (Algeria)

✉ laid.korichi@univ-jijel.dz

 <https://orcid.org/0000-0002-7534-1737>

Received: 27/2/2023

Accepted: 9/5/2023

Published: 9/6/2023

* *Corresponding Author*

DOI 10.34118/djei.v14i2.3405



This work is an open access article, licensed under a [Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Abstract

In the light of the existence of several strategic alternatives for organizations to compete in the industry to which they belong, the vertical integration strategy appears as one of the most prominent of these strategies that achieve the goal of growth and expansion for organizations in the industry, as this strategy is considered an effective alternative to the costs of market transactions, through the orientation of the organization to practice activities that precede the main activity of the organization itself or the so-called vertical integration back, as well as the orientation towards practicing subsequent activities or the so-called vertical integration forward.

From here comes this analytical study to highlight the extent of the vertical integration of the national oil company SONATRACH in the Algerian oil industry, as the institution has taken since independence the strategy of growth and expansion in the oil industry through back vertical integration towards upstream activities and front vertical integration towards downstream activities. The study found that the Sonatrach complex currently owns 154 subsidiaries and partnership companies, of which fifteen are 100% owned covering the various oil industry chain, which enabled it to monopolize the industry in Algeria.

Keywords: vertical integration; transaction cost; Agency Theory; upstream integration; downstream integration.

JEL classification codes : L1; L22; L71.

مقدمة:

إلى اليوم، لا تزال التقلبات المستمرة في بيئة الأعمال الحديثة تجبر المؤسسات الاقتصادية على البحث عن أكثر الاستراتيجيات فاعلية التي تسمح لها بمواصلة المنافسة في مجالها وتحديد نقاط القوة والضعف لدى منافسيها من أجل استغلالها. لذلك تتبنى المؤسسات الناجحة الإستراتيجيات التنافسية التي تسمح لها بالسيطرة على الصناعة التي تنشط فيه محاولة بذلك ان تحتكر أنشطة الصناعة لوحدها للتمكن من تحقيق أكبر ربح فيها.

لذلك عادة ما تلجأ المؤسسات الرائدة إلى تبني خيار التوسع في سلسلة الصناعة عبر إستراتيجيات النمو المختلفة، ولعل أبرز هذه الخيارات النمو عبر استراتيجية التكامل الرأسي أو العمودي في الصناعة، وذلك بقيام المؤسسة بتغطية مختلف أنشطة الصناعة التي تنشط فيها بجهودها الخاصة.

وتعتبر الصناعة النفطية من أكبر الصناعات في العالم تطبيقاً لإستراتيجية التكامل العمودي لما تتميز به هذه الصناعة من خصائص ومحفزات النمو، نظراً للترابط والتكامل الكبير بين مختلف مراحل الصناعة من جهة، ومن جهة أخرى لمغريات العوائد والإيرادات المالية الهائلة لمنتجات النفط والغاز المختلفة في السوق الدولية سواء الخام منها أو المكرر، ما يجعل المؤسسات تتبنى خيار التكامل نحو هذه الأنشطة.

وفي الجزائر لم تشذ مؤسسة سوناطراك عن القاعدة العالمية، حيث تعتبر المؤسسة المحتكر الوحيد للصناعة النفطية في الجزائر منذ تأميم المحروقات سنة 1971، لكن هذا الاحتكار لم يتجسد إلا عبر الشراكة مع الشركات الدولية المتخصصة في الصناعة النفطية. ومنذ ذلك الحين والمؤسسة تتبنى خيار التكامل العمودي الخلفي والأمامي، تهدف من خلاله لزيادة سيطرتها على جميع أنشطة سلسلة الصناعة النفطية في الجزائر، إذ تسجل هاته المؤسسة في السنوات الأخيرة نمواً مستمرا في عدد الفروع والمؤسسات التابعة لها، حتى أصبحت ضمن قانون المحروقات رقم 05-07 مؤسسة وطنية تدعى بمجمع سوناطراك.

إشكالية البحث:

منذ الاستقلال -خصوصاً بعد تأميم المحروقات- والشركة الوطنية سوناطراك تُوسع نشاطاتها في الصناعة النفطية في الجزائر، بهدف تغطية جميع سلسلة أنشطة الصناعة النفطية، لذلك يُطرح التساؤل الرئيسي التالي:
في ظل تبني مجمع سوناطراك لاستراتيجية التكامل الرأسي، إلى أي مدى تغطي اليوم شركة سوناطراك سلسلة أنشطة الصناعة النفطية في الجزائر؟

ويتفرع عن هاته الإشكالية الرئيسية مجموعة من الأسئلة الفرعية، التي تحاول الدراسة البحثية الإجابة عليها:

- ماذا يقصد بإستراتيجية التكامل العمودي؟ وما هي أهم النظريات الاقتصادية المفسرة لها؟
- كيف تساهم إستراتيجية التكامل العمودي لمجمع سوناطراك في تغطية أنشطة المنبع؟
- ماهي حقيقة وحجم الإستثمارات التي قام بها المجمع للسيطرة على أنشطة المصب؟

مفهوم التكامل العمودي للمؤسسات

يستخدم مصطلح التكامل العمودي أو الرأسي بطريقتين مختلفتين في اقتصاديات الصناعة، الاتجاه الاول يعني بوضع أو هيكل تنظيمي موجود، وحسب هذا المفهوم فالتكامل العمودي يتصل بمدى قيام المؤسسة بعدة مراحل متتالية من سلسلة الصناعة التي تنشط فيها، والثانية بالسلوك الإداري الذي يدفع المؤسسات للاتجاه نحو الصناعات السابقة أو اللاحقة عبر إستراتيجية النمو الداخلي أو الخارجي.

1. تعريف التكامل العمودي:

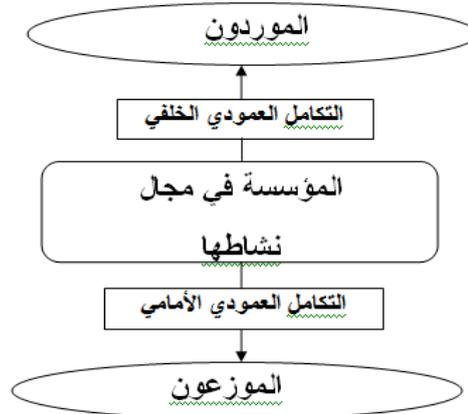
هناك عدة تعريفات لمفهوم التكامل العمودي أو الرأسي، ويعود الاختلاف في تعريفات التكامل العمودي الى وجود اختلاف في زاوية وجهات النظر، ونذكر من هذه التعاريف:

- **تعريف بورتر "Porter":** حيث يعرف التكامل العمودي " هو قرار الشركة باستخدام المعاملات الداخلية، بقرار إداري، بدلاً من معاملات السوق وذلك لتحقيق أهدافها الاقتصادية. (Porter, 1982, p. 387)
- **تعريف روجر كلارك "Roger Clark":** ينظر كلارك للتكامل العمودي من زاوية قيام مؤسسة ما بعملية إنتاجية في مراحل متتالية يكمل بعضها البعض وذلك بغرض الحصول على منتج ما أو توليفة من المنتجات أو توزيعها، كما تعتبر التكامل العمودي المحدد الرابع لهيكل الصناعة، فمنه يتحدد مفهومه بعدة تعاريف أهمها: (كلارك، 1994، صفحة 287)

- دمج وتوحيد مؤسستين أو أكثر تحت إدارة واحدة، بحيث يصبح عملهما مشتركاً.
 - المؤسسة تمارس أكثر من نشاط في مراحل متتالية في مجال إنتاج السلعة وتوزيعها وتسويقها.
 - عملية اتحاد أو دمج لمرحلة إنتاجية مختلفة.
 - قيام المؤسسة بتوسيع نطاق نشاطها لتشمل بعض النشاطات السابقة التي تحتاجها في عملياتها الإنتاجية، والتي يتم التزود بها من قبل المنتجين أو مؤسسات أخرى.
 - اندماج بين منشأة تنتج مَدْخِلاً ومؤسسة أخرى تستخدم هذا المدخل في إنتاجها.
 - اندماج المؤسسات والمنشآت الصناعية التي تعمل بالمرحلة الإنتاجية المختلفة، بحيث تصبح مؤسسة واحدة.
 - **تعريف أحمد سعيد بامخرمة:** يعرف التكامل العمودي على أنه " الوضع الذي تستخدم فيه المنشأة كل إنتاج عملية إنتاجية كجزء أو كل من أحد مستلزمات إنتاج عملية إنتاجية أخرى". (بامخرمة، 1994، صفحة 96)
- ومنه يمكن القول إن التكامل العمودي، في بعض الأحيان، يعتبر من بين الطرق المتبعة من قبل المؤسسة المتخصصة لتحسين وضعيتها، وعليه فعندما تريد أو ترغب المؤسسة في تحسين وضعيتها فإن التكامل يبدو كاختيار منطقي فالمؤسسة تستفيد من الأرباح المحققة عند كل مرحلة من مراحل الإنتاج.
- إذن التكامل العمودي هو توجه إستراتيجي يعتمد على احتلال المؤسسة لمكانة عمودية في الصناعة، سواء أكان ذلك نحو الصناعات السابقة وهو ما يعرف بالتكامل الخلفي، أو نحو الصناعات اللاحقة وهو ما يعني التكامل الأمامي، كما يمكن ان يحدث في الاتجاهين. كما يوضحه بالشكل التالي:

شكل (1)

إستراتيجية التكامل العمودي



المصدر: (Helfer & Kalika, 2000, p. 182)

2. النظريات المفسرة لإستراتيجية التكامل العمودي في الصناعة

تقوم نظريات التكامل العمودي عموماً بتحليل وتفسير الطرق التي تتعامل بها المؤسسات مع الأشكال المختلفة من نقائص/أو عيوب السوق. فتظهر في أدبيات نظرية التكامل العمودي إحدى أهم المقاربات المفسرة لتبني المؤسسات الاقتصادية خيار التكامل العمودي وهي مقارنة العقود غير التامة (The incomplete contracting approach) حيث تعتمد مقارنة العقود غير التامة/أو غير المكتملة في تفسير التكامل العمودي للمؤسسات على وجهة النظر القائلة بأن التكامل العمودي يعد إستراتيجية بديلة للمؤسسات التي تعاني من تكاليف إتمام المعاملات في السوق، من هنا تبرز أهمية كل من نظرية تكلفة المعاملات ونظرية الوكالة في تفسير تبني خيار التكامل العمودي:

• **نظرية تكلفة المعاملات والتكامل العمودي:** توصل رونالد كوز "R. COASE" سنة 1937 في مقالته الشهيرة حول "طبيعة المنظمة" في مجلة "Economica" ضمن دراسة قام بها للإجابة على أسئلة تدور حول لماذا وكيف يقسم النشاط الاقتصادي بين الشركات والأسواق، إلى أن الشركات الموجودة تعمل على تخفيض تكاليف إجراء المعاملات في الأسواق. ويتوقف حجمها ونطاقها على مدى ما يوفره من ميزة تكلفة المعاملات. ولذلك فإن قرار التكامل العمودي سواء كان للخلف (مدخلات) أو نحو الأمام (بيع المنتجات) يجب أن يظهر في تكاليف المعاملات الخاصة بالمؤسسة والمتعلقة بكل من مصادر المدخلات أو بيع النواتج في الأسواق المنظمة. (Bresnahan & Levin, 2012, p. 02) وفيما بعد تم تطوير نظرية تكاليف المعاملات من قبل ويليامسون (1975 Olivier E. Williamson) لشرح الأسباب التي تدفع إحدى الشركات لاستخدام التكامل العمودي للخلف أو للأمام دون الاعتماد على الأسواق. حيث يأخذ ويليامسون "الصفقة" كوحدة تحليلية، ويعرفها على أنها "نقل لملكية سلعة أو خدمة من متعامل اقتصادي إلى آخر، وبالتالي نقل حقوق الملكية". (Quélin, 2002, p. 18).

فنظرية تكاليف المعاملات تفترض أن أهم المشاكل التعاقدية ترتبط ارتباطاً مباشراً بخصائص الصفقة التي تشكل العقد. إضافة إلى ذلك، العقد في حد ذاته هو أحد عناصر "هيكل الإدارة"، الذي يعرف بأنه المصفوفة المؤسسية التي تجري فيها العقود والمعاملات.

وبالتالي وفق هاته النظرية يمكن أن نميز بين ثلاثة هياكل مختلفة للإدارة: السوق، الشركات، هياكل تنظيم مختلطة. وتقتصر هذه النظرية وجود ثلاث خيارات مُسَلَّم بها في تنظيم أي نشاط هي: (SAUSSIER, 2001, p. 4)

- انجاز المؤسسة لهذا النشاط بوسائلها الخاصة؛ وهذا ما يسمى بـ "توجه المؤسسة"؛

- جلبه من السوق؛ وهذا ما يسمى بـ "توجه السوق"؛

- انجازه من خلال الشراكة مع الغير؛ وهو ما يسمى بـ "التوجه الهجين".

ولاختيار بين هذه البدائل تقوم المؤسسة بالمقارنة بين نوعين من التكاليف وهي: تكاليف التبادل وتكاليف الإنتاج. حيث تكون المقارنة كما هي موضحة في الشكل التالي: (Barthelemy, 2004, p. 71)

شكل (2):

المقارنة بين تكاليف الإنتاج وتكاليف التبادل



المصدر: (Barthelemy, 2004, p. 72)

• **نظرية الوكالة والتكامل العمودي:** فيما يتعلق بتعريف علاقة الوكالة، سوف نعتمد على التعريف الذي قدمه كل من المؤلفين جونسن وماكلين (Jensen et Meckling) الذين أسسا أصل نظرية الوكالة وهو: "علاقة الوكالة هي عقد يقوم به شخص -أو أكثر- (الموكل) بتكليف شخص آخر (الوكيل) لأداء مهمة نيابة عنه، الأمر الذي يتطلب تفويض السلطة بقرار الوكالة". (Alexandre, 2000, p. 59)

ويؤكد الباحثان أن علاقة الخضوع ليست شرط ضروري بل علاقة الوكالة يمكن أن تطبق على كل علاقات التعاون. فالنظرية تجيب عن التساؤل لماذا توجد مشكلة علاقة وكالة؟ وبالتالي فهي تقوم على فرضيتين عن السلوك؛ من جهة الأفراد يسعون إلى تعظيم دالة المنفعة ومن جهة ثانية فإن الأفراد في علاقتهم التعاونية يبحثون عن استغلال عدم اكتمال عقد الوكالة بسبب حالة عدم التأكد وعدم القدرة على إجراء التوقعات المستقبلية، وهذا بهدف تعظيم المنفعة على حساب الوكلاء

قدم كل من هارت ومور "Hart and Moore, 1990" الإطار النظري الحديث لنظرية الوكالة وخيار التكامل العمودي، انطلاقاً من نظرية تكلفة العقود، بالتأكيد على أن عدم القدرة على كتابة عقود كاملة وتامة تحكم علاقات الشركة مع الأطراف الفاعلة في السوق الخارجي يزيد من الدافع للتكامل عمودياً.

من هنا يظهر التكامل العمودي، كونه يزيد من حافز المؤسسة لاحتواء التعاقدات في الاستثمارات المتخصصة، لأنها ستحصل بذلك على باقي حقوق الملكية، وبالتالي على حصة أكبر من القيمة المضافة.

ويظهر جلياً أن انتهاج إستراتيجية التكامل العمودي يغني المؤسسة عن جميع مشكلات نظرية الوكالة من اختيار عكسي وخطر معنوي وتضارب في المصالح بين الأطراف المتعاقدة، وهو ما يعزز فكرة تبني إستراتيجية التكامل العمودي في المؤسسات.

التكامل العمودي لمجمع سوناطراك في الصناعة النفطية

تعتبر الصناعة النفطية بصفة عامة من الصناعات المتكاملة عموديا، فالتكامل العمودي أصبح أحد مميزات هذه الصناعة. وكذلك هي في الجزائر، حيث تعتبر الصناعة النفطية (قطاع المحروقات) محتكرة من قبل مجمع سوناطراك عبر تبنيه لاستراتيجية التكامل العمودي في الصناعة سواء للخلف نحو كل من أنشطة البحث والاستكشاف وتطوير الآبار وإنتاج المحروقات، وكذا للأمام نحو كل من أنشطة التكرير والتسويق.

حيث يمتلك المجمع 154 شركة تابعة وعبر الشراكة، منها خمسة عشر مملوكة بنسبة 100 % وتعمل بشكل يومي لتعزيز سلسلة قيمة البترول والغاز في البلاد. ومن بين هذه الشركات على وجه الخصوص نذكر الشركة الوطنية الجيوفيزيائية "ENAGEO"، والمؤسسة الوطنية للحفر "ENAFOR"، والشركة الوطنية لأشغال البترول الكبرى "ENGTP"، والشركة الوطنية لتسويق وتوزيع المنتجات البترولية "NAFTAL". (Sonatrach, 2023)

1. التكامل العمودي الخلفي لمجمع سوناطراك في نشاط المنبع

نظرا لحاجة مؤسسة سوناطراك لتدعيم تكاملها بالأنشطة الخلفية للصناعة، حيث تغطي هذه الأنشطة نشاط المنبع: نشاطات البحث، الاستكشاف، تطوير وإنتاج المحروقات. وتضطلع سوناطراك بهذه الأنشطة بمجهود ذاتي، أو عن طريق الشراكة مع شركات بترولية أخرى. حيث يغطي مجمع سوناطراك أنشطته في القطاع الخلفي - من خلال فروع المؤسسة التي تمتلكها عبر شركاتها القابضة لمختلف المراحل الخلفية لصناعة المحروقات في الجزائر.

1.1 دوافع تبني مؤسسة سوناطراك لاستراتيجية التكامل العمودي

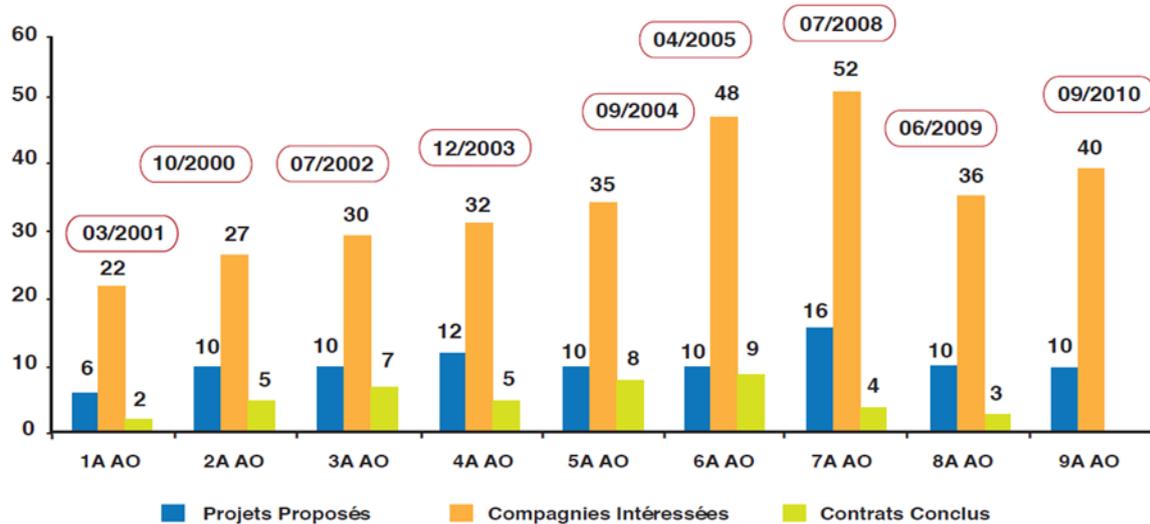
بإسقاط النظريات المفسرة لإستراتيجية التكامل العمودي، يمكن القول إن من الأسباب الرئيسية التي أدت بمؤسسة سوناطراك لتبني التكامل العمودي في قطاع المحروقات الجزائري نقائص السوق والمتمثلة في تكلفة المعاملات والعقود غير التامة، وتدنية التكاليف والزيادة في فعالية الاحتكار:

• **تكلفة الصفقات والعقود غير التامة:** لقد عانت مؤسسة سوناطراك في السنوات الماضية، من اتمام ابرام العديد من العقود والاتفاقيات مع شركات أخرى لغرض انجاز مهام معينة في بعض الأنشطة المتعلقة فقط بالنشاط الخلفي للصناعة النفطية في الجزائر، والذي تم فتحه ابتداء من سنة 1986 امام ابرام المؤسسة لعقود شراكة.

حيث تبين الاحصائيات الواردة في الشكل الموالي (شكل 3) العدد المعتبر من مشاريع البحث والتنقيب التي فشلت سوناطراك في ابرام عقود مع شركات أخرى لإنجازها في السنوات الاخيرة، حيث يظهر الشكل التالي عدد العقود المبرمة مع شركات اخرى في مجال البحث والتنقيب عن المحروقات للفترة 2001-2010 مقارنة بالمشاريع المقترحة في اطار المناقصة الدولية.

شكل (3):

تطور عدد العقود غير التامة بين سوناطراك والشركات الأجنبية في نشاط البحث والتنقيب خلال 2001-2010



Source: (Ministère de l'Énergie et des Mines, 2011, p. 17)

ويظهر من خلال الإحصائيات السابقة مدى صعوبة مهمة سوناطراك في إبرام عقود مناسبة لمشاريعها مع شركات أجنبية للبحث والتنقيب عن المحروقات في الجزائر، فإلى غاية سنة 2005 أين كانت سوناطراك تقوم بنفسها بإجراء المفاوضات المباشرة مع الشركات الأجنبية، لم تستطع المؤسسة اتمام عقود لجميع المشاريع المقترحة. بل انها لم تتعدى في بعض السنوات نسبة العقود المبرمة من طرف المؤسسة 30% من مجموع المشاريع المقترحة مثلما افرزته مفاوضات سنة 2001 اين أبرمت المؤسسة عقدين فقط من أصل 06 مقترحة كما أبرمت 05 عقود من أصل 12 سنة 2003. ورغم انتهاج الدولة فيما بعد لنظام إبرام الصفقات، حيث أقرت الدولة في قانون المحروقات 07/05 المناقصة كآلية للمنافسة يجب إتباعها قبل إبرام عقود البحث و/أو الاستغلال للمحروقات، للتعاقد و التي تيرمها الوكالة الوطنية لتثمين المحروقات (النفط) مع المتعاملين الراغبين في القيام بنشاط عقود البحث و/أو الاستغلال للمحروقات. (الجريدة الرسمية، 2005) فإن سوناطراك لم تتمكن من إبرام عقود لجميع مشاريعها المطروحة للشراكة، مثلما سُجل في المناقصة الدولية رقم (7A OA) المعلنه بتاريخ 2008/07 و التي قدمت فيها الوكالة الوطنية 16 مشروعاً مقترحاً للتعاقد و لم توقع إلا على 04 عقود فقط نظراً لعدم توفر عروض مناسبة للمؤسسة رغم تقديم عروض من 52 شركة الاجنبية. كما وقعت قبلها على 5 عقود فقط من اصل 10 مشاريع في المناقصة الدولية رقم (2A OA) المعلنه بتاريخ 2001/10 في حين لم تتعدى العقود المبرمة سوى 03 من اصل 10 مشاريع في المناقصة الدولية رقم (8A OA) المعلنه بتاريخ 2009/06. فمنذ صدور قانون المحروقات 07/05 طرحت الوكالة الوطنية لتثمين موارد المحروقات (النفط) أربع مناقصات فقط، آخرها كان في بداية سنة 2014.

هذه الصعوبات أدت بمؤسسة سوناطراك للتوجه نحو تجسيد إستراتيجية التكامل العمودي في القطاع للنمو والتوسع بهدف تغطية النشاطات المختلفة لسلسلة الصناعة النفطية في الجزائر، دون الاعتماد على التعاقدات مع شركات أجنبية لما يمثله ذلك من استهلاك للوقت من جهة وعدم التوفيق في إيجاد عروض مناسبة في كل مرة من جهة أخرى.

• **زيادة في فعالية الاحتكار:** قطاع المحروقات الجزائري الممثل بمؤسسة سوناطراك المجمع يعتبر العمود الفقري بالنسبة للاقتصاد الجزائري، لذلك تعتبر المؤسسة الوحيدة المسؤولة عن استغلال الثروة النفطية والغازية في الجزائر، حيث أعطتها قوانين المحروقات منذ الاستقلال والى يومنا هذا كامل الصلاحيات في الاستحواذ على الصفقات النفطية الوطنية. إذ ومنذ تأسيس مؤسسة سوناطراك، أصبحت هي المحرك الرئيسي لقطاع المحروقات ومن ثم الاقتصاد الوطني بأكمله، وتعتبر مؤسسة سوناطراك هي التي ساهمت في تطوير قطاع المحروقات الوطني، وبنسبة كبيرة جدا، سواء كان ذلك بمجهوداتها الخاصة أو عن طريق الشراكة.

وتجسيدا لهذا الدور الاستراتيجي الذي تلعبه المؤسسة، كان لزاما عليها تجسيد فعالية الاحتكار الذي منحه لها الدولة من خلال السياسات الصناعة التي تنتهجها في القطاع، وذلك عبر الاستغلال الأمثل لهاته الوضعية التنافسية. ولا يتم هذا إلا بتغطية المؤسسة لجميع أنشطة سلسلة الصناعة النفطية في الجزائر. وهذا ما تسعى المؤسسة منذ إنشائها الوصول إليه عبر تبني خيار النمو في القطاع عبر إستراتيجية التكامل العمودي في الصناعة النفطية.

2.1 التسلسل الزمني للتكامل العمودي لسوناطراك في الصناعة النفطية

لقد مر قطاع المحروقات الجزائري بعدة أحداث زمنية فاصلة منذ الاستقلال، ساهمت بشكل كبير في تشكيل ملامح هيكل الصناعة النفطية الجزائرية الحديثة، وحولت مؤسسة سوناطراك من مجرد مؤسسة لنقل المحروقات "STH" الى مجمع مؤسسات متكاملة تغطي نشاطاتها جميع سلسلة الصناعة النفطية. ويمكن ابراز أهم الأحداث التي ساهمت في تكامل مؤسسة سوناطراك عموديا ونموها وفيما يلي: (SONATRACH, 2022)

• **1964:** - إنشاء سوناطراك، حيث قامت لتأكيد نشأتها، بتشبيد أول خط أنبوب نفطي في الجزائر OZ1 ويبلغ طوله 805 كلم، يربط ما بين حوض الحمراء وأرزويو.

• **1967:** - شرعت الجزائر في عملية تأميم نشاطات التكرير والتوزيع، باعتبار سوناطراك الشركة الرئيسية لتوزيع المنتجات النفطية في السوق الوطنية وتدشين أول محطة بالألوان الرمزية للشركة.
- أول اكتشاف للنفط من طرف سوناطراك في البرمة (حاسي مسعود شرق).
- سوناطراك تستحوذ على الأغلبية (أكثر من 50%) في النقل البري للمحروقات في الجزائر، قامت بإنشاء شركات الخدمات واحتكار مجال تسويق الغاز.

• **1968:** - تطور سوناطراك كشركة متكاملة بفضل الاكتشافات النفطية وبالتالي أصبحت شركة تمتلك احتياطات من المحروقات.

- تكفل سوناطراك بنقل المحروقات الغازية من حاسي الرمل ومناطق الإنتاج الجزائرية عن طريق خط غاز حاسي الرمل سكيكدة.

- **1969:** - بدأت سوناطراك أولى عمليات استغلال النفط بمجهودها الذاتي في حقل البرمة.
 - **1971:** - قرار الجزائر لتأميم المحروقات في فبراير 1971 أدخل الشركة الوطنية في ديناميكية جديدة؛
 - أهداف سوناطراك توسيع أنشطتها على مستوى جميع منشآت النفط والغاز وبالتالي السيطرة على كامل سلسلة المحروقات وهذا من خلال وضع برنامج أكثر صرامة في مجال التخطيط.
 - **1972:** - تشغيل مركب تمييع الغاز الطبيعي (GLIK) بسكيكدة؛
 - تشغيل مصفاة أرزيو.
 - **1973:** - تشغيل مركب فصل غاز البترول المميع (GP2Z)
 - **1976:** - تشغيل وحدتين لتحويل المواد البلاستيكية، واحدة في سطيف و الأخرى بالشلف.
 - **1980-1985:** إعادة هيكلة سوناطراك (مرحلة تبني استراتيجية التكامل العمودي):
- أدى توسع مجال عمل مؤسسة سوناطراك بسرعة كبيرة، من خلال تبني خيار التكامل العمودي في القطاع بحيث أضحت يغطي نشاط المؤسسة جميع ميادين صناعة المحروقات بعد أن كان مقتصرًا في البداية على النقل والإنتاج، إلى إعادة هيكلة المؤسسة لتتماشى والدور الجديد الذي تقوم به. فخلال هذه الفترة، بدأت الجزائر بتنفيذ مشاريع اقتصادية كبرى سمحت ببناء قاعدة صناعية كثيفة، استفاد قطاع المحروقات -خصوصًا- من الكثير منها، تم استثمارها في مشاريع النمو والتوسع لمؤسسة سوناطراك. حيث شرعت المؤسسة من خلال المخطط الخماسي للتوسع والنمو، على نطاق واسع، في تجديد هيكلها التنظيمي، مما أدى لإنشاء 17 شركة متخصصة: (Ministère de l'Énergie et des Mines, 2011)
- ❖ **04 مؤسسات صناعية:** وهي كل من:
 - 1981: المؤسسة الوطنية لتسويق وتوزيع المنتجات البترولية NAFTAL (تكرير وتوزيع المحروقات)؛
 - 1984: المؤسسة الوطنية للصناعات البتروكيميائية ENIP (صناعة البتروكيمياويات)؛
 - 1984: المؤسسة الوطنية للبلاستيك والمطاط ENPC (صناعة البلاستيك والمطاط)؛
 - 1984: المجمع الصناعي للأسمدة والمنتجات الفيتوصحية ASMIDAL (صناعة الأسمدة)؛
 - ❖ **03 شركات تنفيذ:**
 - 1980: المؤسسة الوطنية للأشغال البترولية الكبرى ENGTP (الأشغال البترولية الكبرى)
 - 1981: المؤسسة الوطنية للهندسة المدنية والبناء ENGCB (الهندسة المدنية والبناء)
 - 1981: المؤسسة الوطنية للنقل عبر القنوات ENAC (النقل عبر القنوات)
 - ❖ **06 شركات للخدمات النفطية:**
 - 1981: المؤسسة الوطنية للبحث والتنقيب ENAGEO (البحث والتنقيب)؛
 - 1981: المؤسسة الوطنية للحفر ENAFOR والمؤسسة الوطنية لأشغال الآبار ENTP (الحفر)؛
 - 1981: المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP (خدمة الآبار)؛

- 1983: ENEP (الهندسة النفطية)؛

- 1984: CERHYD (شحن المحروقات).

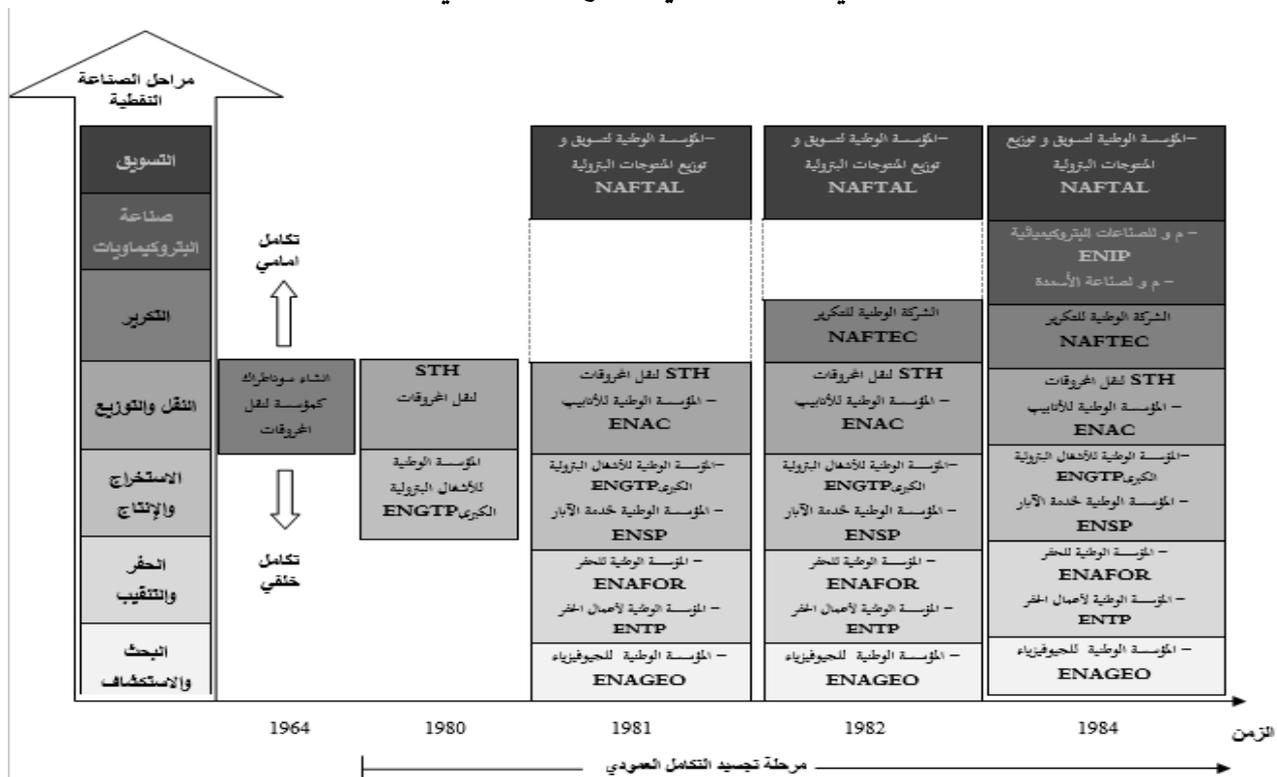
❖ 04 شركات لتسيير المناطق الصناعية بأرزيو وسكيدة وحاسي الرمل وحاسي مسعود.

وقد سمحت إعادة الهيكلة هذه لسوناطراك أن تركز على الأعمال الأساسية من بحث واستكشاف وحفر وإنتاج والتكرير وصناعة البتروكيماويات والتسويق.

مما سبق يمكن القول إن سوناطراك عبر المخطط الخماسي 1980-1985، تكون قد جسدت بالفعل إستراتيجية التكامل العمودي كمؤسسة تمتلك فروع مختلفة ومتخصصة تقوم بجميع مراحل الصناعة النفطية من بحث واستكشاف وحفر وإنتاج (تكامل خلفي) إلى مراحل التكرير وصناعة البتروكيماويات وتسويق (تكامل أمامي). كما عززت هذا التكامل وفق قانون الشراكة الأجنبية بموجب تطبيق القانون 86/14 بمؤسسات أخرى تمتلك فيها الأغلبية سوناطراك تكفلت فيما بعد بتدعيم هاته الفروع في تجسيد فكرة التكامل العمودي في القطاع. بالتالي بنهاية الخماسي الذي حُدد كمرحلة إعادة هيكلة المؤسسة لتتماشى والدور الذي تلعبه في القطاع، يمكن القول إن سوناطراك أصبحت مؤسسة متكاملة عموديا في الصناعة النفطية الجزائرية. ومنه يمكن اعتبار بداية من سنة 1986 مرحلة ما بعد التكامل العمودي للمؤسسة في الصناعة النفطية، ويمكن تلخيص التطور الزمني للتكامل العمودي لمجمع سوناطراك عبر إنشاء فروع في الصناعة النفطية في الجزائر بالشكل التوضيحي الموالي:

شكل (4):

التطور الزمني للتكامل العمودي لمجمع سوناطراك في الصناعة النفطية



المصدر: إعداد الباحث بناء على المعطيات السابقة.

2. مجمع سوناطراك وفق قانون المحروقات الجديد 05-07

بعد الاصلاحات التي تم الشروع فيها منذ سنة 2000 في فرع المحروقات عن طريق صدور عدة نصوص لتطبيق القانون المتعلق بالمحروقات، اصبحت لمؤسسة سوناطراك شكل قانوني جديد يتماشى مع حجم المؤسسة الذي يزداد من سنة لأخرى. والشكل القانوني الحالي لمجمع سوناطراك، يؤكد قانون المحروقات رقم 05-07 المؤرخ في 28 أبريل 2005 و المعدل و المتمم بالأمر رقم 06-10 في 29 يوليو 2006 ، الذي ينص على تعويض مصطلح " سوناطراك، شركة ذات أسهم" بمصطلح " المؤسسة الوطنية سوناطراك، شركة ذات أسهم " وهذا تأكيد على شكلها القانوني كمؤسسة وطنية وليست شركة ذات أسهم فقط، كما أن القانون رسم دورا لسوناطراك بحيث تكون الدولة وصية عليها ومالكة لرأسمالها، لكن لها استقلالية في التسيير واتخاذ القرارات الاقتصادية، أي أن دورها يجب أن يشبه إلى حد ما دور البنوك المركزية.

1.2 اتجاهات تكامل سوناطراك عموديا في سلسلة الصناعة النفطية:

يمكن القول ان مؤسسة سوناطراك اليوم تغطي أغلب نشاطات سلسلة الصناعة النفطية في الجزائر والمقسمة في الأساس الى قسمين رئيسيين: (BENSASSI, 2008, p. 188)

• **أنشطة خلفية (نشاط المنبع):** يُعطي نشاط المنبع مختلف نشاطات التنقيب والاستثمار وإنتاج منابع النفط، والنقل عبر الأنابيب، ويشهد هذا النشاط منافسة قوية بين المؤسسات الوطنية والأجنبية، خصوصا بعد تحرير القطاع والانفتاح على الاستثمار الأجنبي، حيث تجري مؤسسات سوناطراك عقود شراكة مع العديد من المؤسسات الأجنبية لإنجاز أعمال التنقيب والإنتاج.

❖ وتمتلك سوناطراك في نشاط المنبع عبر شركتها القابضة للخدمات النفطية وشبه النفطية "SPP" فروعاً تابعة لها وهي في حد ذاتها شركات قائمة توكل لها مهام ووظائف مكملة لنشاط المؤسسة الام تؤمن عبرها نشاطها الخفي من البحث والاستغلال والتطوير وإنتاج المحروقات.

ويدمج النشاط الخفي في استراتيجيته العملية الفروع المرتبطة به مثل: (سوناطراك، 2010، صفحة 34)

- ❖ المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء، تدعى اختصارا بالفرنسية: ENAGEO.
- ❖ الشركة الوطنية للهندسة المدنية والبناء، تدعى اختصارا بالفرنسية: GCB.
- ❖ المؤسسة الوطنية لخدمة الآبار، تدعى اختصارا بالفرنسية: ENSP.
- ❖ المؤسسة الوطنية للحفر، تدعى اختصارا بالفرنسية: ENAFOR.
- ❖ الشركة الوطنية لأشغال البترول الكبرى، تدعى اختصارا بالفرنسية: ENGTP.
- **أنشطة أمامية (نشاط المصب):** يُعطي أنشطة تجميع الغاز الطبيعي، فصل غازات البترول المُمَيِّع، التكرير، البتروكيماويات، إنتاج الغاز الصناعي... إلخ، والذي يشهد مؤخرا اهتمام المؤسسة بزيادة الاستثمار في أسطهته، حيث تتجه السياسيات الاستثمارية لمؤسسة سوناطراك نحو إقامة العديد من المشاريع بجهودها الخاصة.

حيث تتكفل سوناطراك بتغطية الأنشطة الأمامية للتمميع والفصل، والذي يتمثل في أنشطة تمييع الغاز الطبيعي وفصل غاز البترول المسال إلى بروبان وبوتان: (سوناطراك، 2021)

❖ **نشاط تمييع الغاز الطبيعي:** ويتمثل في إنتاج الغاز الطبيعي المميع، حيث وتمتلك سوناطراك 04 مركبات مجمعات صناعية من الغاز الطبيعي المميع، 03 بأرزيو و01 بسكيكدة، بطاقة إنتاجية إجمالية قدرها 55.88 مليون م³ GNL/سنة، موزعة كالتالي:

شكل (5):

الطاقة الإنتاجية لتمييع الغاز الطبيعي لدى سوناطراك

بطيوة GL2Z		بطيوة GL1Z	
1981	دخول في الخدمة	1977	دخول في الخدمة
17.82	القدرة (مليون م ³ GNL)	17.56	القدرة (مليون م ³ GNL)
سكيكدة GL1K		بطيوة GL3Z	
2013	دخول في الخدمة	2014	دخول في الخدمة
10	القدرة (مليون م ³ GNL)	10.5	القدرة (مليون م ³ GNL)

المصدر: (سوناطراك، 2021، صفحة 31)

❖ **نشاط فصل غاز البترول:** ويتمثل في إنتاج غاز البروبان المميع، أين سوناطراك تمتلك وتستغل وحدتين (مجمعين) لفصل غاز البترول المميع في أرزيو (وحدة الفصل CP1Z) ومركب الفصل بسكيكدة (وحدة الفصل CP2K) بطاقة إجمالية تقدر بـ 282 مليون طن سنويا.

شكل (6):

الطاقة الإنتاجية لفصل غاز البترول لدى سوناطراك.

CP2K سكيكدة		CP1Z أرزيو	
2005	بداية الخدمة	1976/1978	بداية الخدمة
130	القدرة (مليون طن)	152	القدرة (مليون طن)

المصدر: (سوناطراك، 2021، صفحة 31)

كما تنتج مؤسسة سوناطراك مشتقات نفطية أخرى عبر تكرير النفط لديها، وهي غاز النافثا الخاص بوقود الطائرات والمطاط والمنتجات النفطية الأخرى المكمل للصناعة النفطية.

❖ **نشاط التكرير:** تلبية لاحتياجات السوق الوطنية من المنتجات البترولية والبتروكيمياوية وتحقيق إضافة للتصدير. أطلقت خلال العقد الماضي سوناطراك برنامجا استثماريا مهما بغرض إعادة تأهيل وعصرنة منشآت التكرير وتحسين إنتاج الوقود. وقد سمحت هذه الاستثمارات في الوقت الحالي، لا سيما على مستوى المصافي الثلاث بكل من سكيكدة وأرزيو والجزائر العاصمة، بتلبية احتياجات السوق الوطنية بما يصل إلى 14.2 مليون طن سنويًا وتصدير ما يقارب 13.6 مليون طن من المنتجات المكررة سنويا. وتتكون اصول التكرير من المصافي الستة (06) التالية:

شكل (7):

الطاقة الإنتاجية لمصافي تكرير سوناطراك

RA1Z أرزيو		RA1K سكيكدة	
1973	بداية الخدمة	1980	بداية الخدمة
3.75	القدرة (مليون طن)	16.5	القدرة (مليون طن)
RA2K / سكيكدة (مكثفات)		RA1G الجزائر العاصمة	
2009	بداية الخدمة	1964	بداية الخدمة
5	القدرة (مليون طن)	3.65	القدرة (مليون طن)
RHM2 حاسي مسعود		RA1D أدرار	
1979	بداية الخدمة	2007	بداية الخدمة
1.07	القدرة (مليون طن)	0.6	القدرة (مليون طن)

المصدر: (سوناطراك، 2021، صفحة 35)

❖ **نشاط البتروكيمياويات:** تقوم سوناطراك من خلال هذا النشاط بتحويل وتثمين منتجات المحروقات من خلال مركبين يعملان بجهدهما الذاتي. بطاقة إجمالية 282 مليون طن سنويا. موزعة كالتالي:

شكل (8):

الطاقة الإنتاجية للبتروكيمياويات لدى سوناطراك

CP2K سكيكدة		CP1Z أرزيو	
2005	بداية الخدمة	1976/1978	بداية الخدمة
130	القدرة (مليون طن)	152	القدرة (مليون طن)

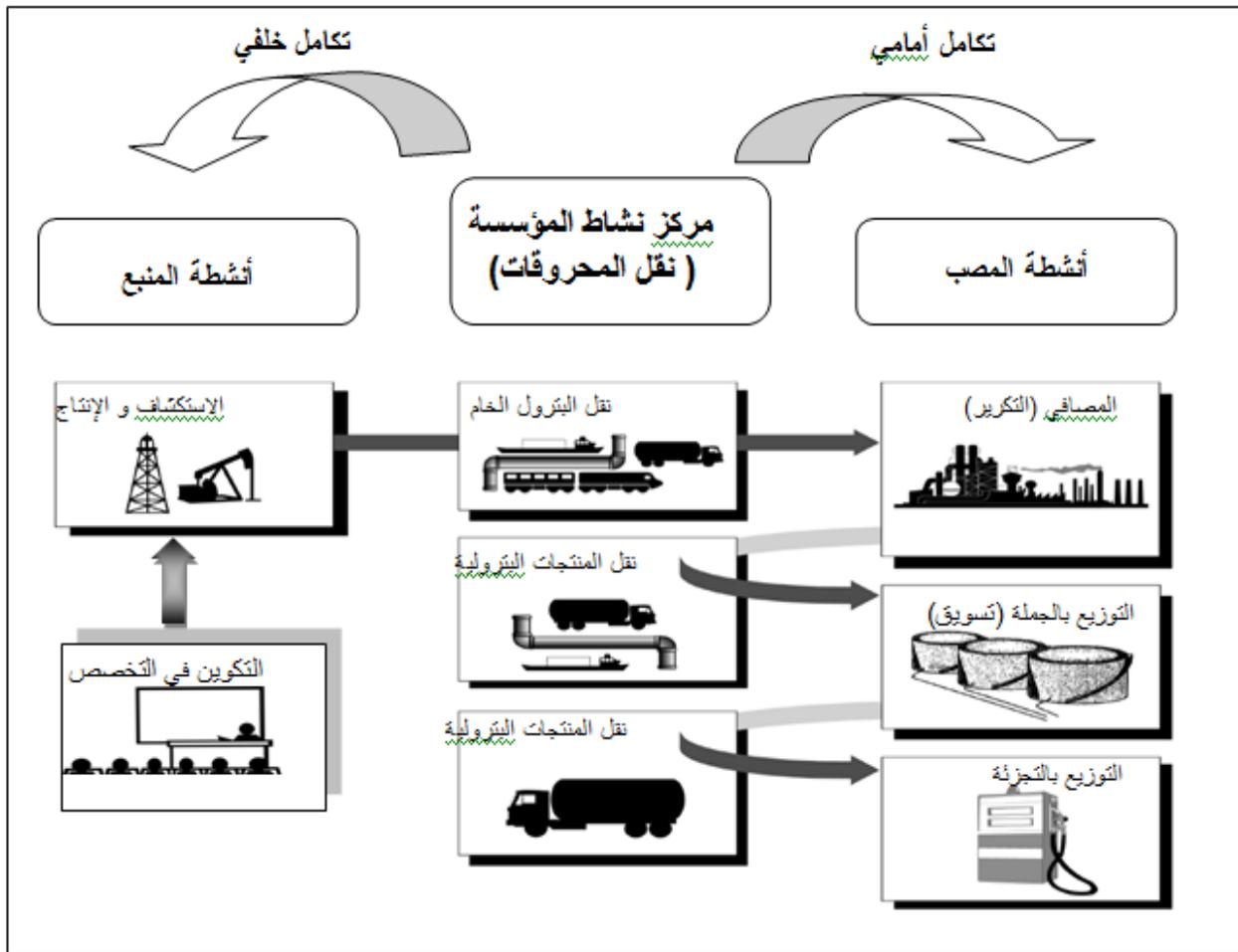
المصدر: (سوناطراك، 2021، صفحة 36)

فيما يتعلق بنشاط البتروكيميا، بلغ سنة 2021 إنتاج مركب CP1Z بأرزيو 114.724 طنًا، وبلغت مبيعات المجمع 8 530 طنًا في السوق الوطنية و95153 طنًا للتصدير. وبلغ رقم أعمال هذه الصادرات 31 مليون دولار. كما تنشط سوناطراك أيضًا على مستوى مركبات بتروكيمياوية أخرى عبر الشراكة لإنتاج الأمونياك واليوريا والهيليوم والأزوت بشكل أساسي. (سوناطراك، 2021، صفحة 37)

ومن خلال كل ما سبق من أنشطة سوناطراك كمجمع يغطي مختلف الأنشطة الخلفية والأمامية للصناعة، فإنه يمكن توضيح اتجاهات تكامل مجمع سوناطراك في الصناعة النفطية كما يلي:

شكل (9):

نموذج توضيحي لاتجاهات تكامل سوناطراك عموديا في الصناعة النفطية



المصدر: من إعداد الباحث بالاستعانة بـ: (General Accounting Office, 2004, p. 16)

2.2 أنشطة القيمة لسوناطراك (الأنشطة المكملة):

بالإضافة إلى ما سبق تمتلك سوناطراك الأم -Sonatrach spa- العديد من المنشآت المكملة لها في القطاع

تتكفل بأنشطة مختلفة نذكر منها: (Sonatrach, 2009)

- ❖ مركز تطوير وتطبيق التقنيات البترولية والغازية - نفطوغاز (NEFTOGAZ) ، تابع لسوناطراك منذ سنة 2005 ويتكفل بدورات التكوين لفائدة عمال المنشأة في مختلف مجالات الصناعة النفطية. حيث أن هذا المركز تابع للمنشأة بنسبة 100%.
- ❖ مركز تأهيل الشركة (CPE) الذي يضمن التكوين المستمر وتأهيل إطارات الشركة في مجالات الإدارة وتقنيات المعلوماتية والاتصالات وتكنولوجيا الإدارة الصناعية.
- ❖ شركة نقل أرزيو (SOTRAZ)، شركة متخصصة في نقل عمال المناطق الصناعية بأرزيو وسكيدة، حيث هاته الشركة تابعة لسوناطراك عبر شركتها RCH القابضة بنسبة 100%
- ❖ شركة التأمين على المحروقات (CASH) وهاته الشركة تابعة لسوناطراك عبر شركتها القابضة SGH بنسبة 38,9%.

- مجموعة TAL (شركة الخطوط الجوية طاسيلي) تابعة لسوناطراك بنسبة 100 % عبر شركتها القابضة spp.

- ❖ شركة الإصدار والنشر (BAOSEM) تابعة لسوناطراك بنسبة 35 %.

وتعتبر بذلك مؤسسة سوناطراك أو ما يطلق عليها اليوم بمجمع سوناطراك مؤسسة متكاملة عموديا خلفيا وأماميا في الصناعة النفطية الجزائرية، وذلك عبر قيامها بأغلبية أنشطة الصناعة النفطية سواء تعلق الأمر بالأنشطة الخلفية والتي تدعى أنشطة المنبع، وكذلك قيامها بجهودها الخاصة وعبر فروعها المختلفة بالأنشطة الأمامية والتي تدعى بأنشطة المصب.

الخاتمة:

من خلال الدراسة النظرية لاستراتيجية التكامل العمودي، تبين التكامل العمودي هو توجه إستراتيجي يعتمد على احتلال المؤسسة لمكانة عمودية في الصناعة، وذلك بالتحرك نحو الأنشطة الخلفية للصناعة، وهو ما يُعرف بالتكامل العمودي الخلفي، أو بالتحرك نحو الأنشطة الأمامية للصناعة وهو ما يُعرف بالتكامل العمودي الأمامي. وفسرت العديد من النظريات الاقتصادية أن التكامل العمودي يحدث بسبب تكاليف المعاملات أو الصفقات في السوق أو كمبرر لنظرية الوكالة مما يدعم نظرية تكاليف الصفقات والعقود، أو كمصدر لخلق القوة الاحتكارية. ومن خلال الدراسة التحليلية لمختلف فروع مجمع سوناطراك، تبين أن المجمع يضم مجموعة كبيرة من الفروع التي تغطي مختلف سلسلة صناعة النفط والغاز، مجسدا بذلك استراتيجية التكامل العمودي في الصناعة النفطية الجزائرية. وبينت الدراسة أن المؤسسة اليوم تمتلك 154 شركة تابعة وعبر الشراكة منها خمسة عشر مملوكة بنسبة 100 % تغطي مختلف سلسلة الصناعة النفطية، وهو ما مكنها من احتكار الصناعة في الجزائر. وتهدف سوناطراك من إتباع هاته الإستراتيجية إلى تحسين وضعيتها كمحتكر للصناعة النفطية الجزائرية وتجنبنا لتكاليف الصفقات والعقود التي عانت منها في العقود الماضية، وزيادة سيطرة المؤسسة على مختلف مراحل الصناعة قصد تحقيق أحسن أداء والذي يضمن لها أكبر ربحية ممكنة بتكاليف أقل.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية

- احمد سعيد بامخرمة. (1994). *اقتصاديات الصناعة*. جدة: دار زهران للنشر والتوزيع.
- الجريدة الرسمية. (28 07, 2005). القانون 05-07 المتعلق بالمحروقات. العدد 50، المادة 32. الجزائر.
- روجر كلارك. (1994). *اقتصاديات الصناعة*. (فريد بشير طاهر، المترجمون) الرياض: دار المريخ للنشر.
- سوناطراك. (2010). *التقرير السنوي*. حيدرة: المديرية العامة لسوناطراك.
- سوناطراك. (2021). *الحصيلة السنوية*. حيدرة: المديرية العامة لسوناطراك.

المراجع العربية باللغة الأجنبية

- Rūjar Klārġ. (1994). *Iqtišādīyāt al-šinā‘ah*. (Farīd Bashīr Tāhir, al-Mutarjimūn) Riyadh: Dār al-Mirrīkh lil-Nashr.
- al-Jarīdah al-Rasmīyah. (28 07, 2005). al-qānūn 05-07 al-muta‘alliq bi-al-maħrūqāt. al-‘adad 50, al-māddah 32. algeria.
- Sonatrach. (2021). al-ħaṣīlah al-sanawīyah. Ĥaydra : al-Mudīrīyah al-‘Āmmah Sonatrach.
- Sonatrach. (2010). al-ħaṣīlah al-sanawīyah. Ĥaydra : al-Mudīrīyah al-‘Āmmah Sonatrach.
- Ahmad Said Bamakhramah. (1994). *Iqtišādīyāt al-šinā‘ah*. Jeddah: Dār zhrn lil-Nashr wa-al-Tawzī‘.

المراجع باللغة الأجنبية

- Alexandre, A. (2000). La théorie de l’agence. Dans J.-M. Chevalier, *L’Economie industrielle des stratégies d’entreprises*. Montchrestien.
- Barthelemy, J. (2004). *Stratégies d’externalisation*. Paris: Dunod.
- BENSASSI, I. (2008). al-Mu’assasah amāma khiyār al-numūw al-dākhilī wa al-numūw al-ħārijī. *uṭrūħat duktūrāh*. University of Algiers III.
- Bresnahan, F., & Levin, J. (2012, March). *Vertical Integration and Market Structure*. Cambridge.
- General Accounting Office. (2004). *ENERGY MARKETS: Effects of Mergers and Market Concentration in the U.S. Petroleum Industry*. Washington: USA General Accounting Office.
- Helfer, J., & Kalika, M. (2000). *Management: strategique et organisation*. Paris: Vuibert.
- Ministère de l’Energie et des Mine. (2011). *Mine, Evolution du Secteur de l’Energie et des Mines: Réalisations 1962-2010*. Hyda: Édition sarl BAOSEM.
- Porter, M. (1982). *Choix stratégiques et concurrence*. Economica.
- Quélin, B. (2002). *Les frontières de la firme*. Economica.
- SAUSSIÉ, S. (2001). heorie des couts de transaction versus, theorie des contrats incomplets: quelles divergences ? *Revue Française d’Economie*.

- Sonatrach. (2009). *Rapport annuel*. Hydra.
- SONATRACH. (2022, 12 16). *L'efficacité et la performance au service de la nouvelle organisation*. Récupéré sur <https://sonatrach.com>: <https://sonatrach.com/organisation>
- Sonatrach. (2023, 02 20). *SONATRACH, locomotive de l'économie Algérienne*. Récupéré sur UNE COMPAGNIE NATIONALE PÉTROLIÈRE ET GAZIÈRE PARMIS LES PLUS PERFORMANTES DANS LE MONDE: <https://sonatrach.com/presentation>