

جامعة غرداية
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم المالية والمحاسبة



مذكرة نهاية الدراسة تدخل متطلبات نيل شهادة ليسانس
ميدان العلوم الاقتصادية والتسيير وعلوم تجارية
شعبة: علوم مالية ومحاسبة. تخصص: محاسبة
بعنوان:

تسيير المخزونات في المؤسسات الطاقوية
دراسة حالة: مؤسسة سوناطراك
الفترة: من 26 جافي الى 01 فيفري 2025

تحت اشراف الأستاذ:
بن شاعة وليد

المؤطر في:
جامعة غرداية

من اعداد الطلبة:
داودي محمد السعيد
ابي إسماعيل عبد الرحمان
بكلي حاج أحمد

السنة الجامعة:
2025/2024

إهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات،
الحمد لله الذي ألهم القلب، وأعان العقل، وثبت الخطى،
الحمد لله على ما مضى من تعب، وما تحقق من أمل، وما وهب من صبرٍ لم يكن لي لولا
رحمته.

يا من رأيت ضعفي فجبرتني، وسمعت دعائي فطمأننتني،
ما كان هذا الإنجاز ليكون لولا عونك، وما رفرق هذا القلب فرحاً لولا فضلك.
إلى نفسي،
يا من خذلتك الأيام فأصررت، وانطفأ فيك الحماس فأشعلته من جديد،
أهديك هذه الثمرة التي نبتت من صبرك، ونضجت برضاك، وارتفعت حين توكلت على الله.
إلى أُمي،

يا مَنْ كُنْتُ الدعاء في سجود الليل، والدفء في وحشة الطريق،
يا من علمتني أن الدعاء يفتح أبواباً لا تفتحها إلا السماء.
كل ما أملكه اليوم من طمأنينة وسند هو ظلّ قلبك.
إلى أبي،
يا مَنْ غرستَ فيّ معنى التوكل، وربّيتني على الصدق والثقة بالله،
كل خطوة خطوتها كانت على دربٍ أنزته لي بنصحك، فجزاك الله عني خيراً.
إلى أختي رحيمة،

رفيقة الروح ومأمن قلبي،
وإلى أختي لالة مروي،
زهرة البيت، وابتهامة القدر...
أنتما الحنان حين تعبت، والأمل حين ثقلت الأيام.

وإلى عائلتي جميعاً،
من كان منهم سنداً بالفعل، أو بالدعاء، أو حتى بالحضور الصامت،
جزاكم الله عني كل خير، وجعل لكم في قلبي دعوة لا تتقطع.

محمد السعيد

إهداء

أحمد الله حمدًا يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه، أن وفقني وسدد
خطاي، ووهبني نعمة العلم، وأكرمني بمن كانوا لي سندًا في رحلة الطريق
إلى من كانا بعد الله نوري وضيائي
إلى من لولا دعاؤهما وصبرهما لما اشتد عودي
إلى أُمي وأبي
أهديكما هذا العمل عرفانًا بجميلكما، وتقديرًا لنبلكما، فأنتما منبع البركة ومصدر
القوة

وإلى إخوتي الأحبة
ربيع، علي، أنيس، ومحسن
يا من كنتم الدرع الحامي، والدعم الثابت، ورفقاء القلب في السراء والضراء، لكم
في هذا الإنجاز نصيب لا يقل عن جهدي
وإلى كل فرد من أفراد عائلتي الكريمة أهديك ثمرة أيامي وسهر الليالي
فأنتم الجذور التي أنبتتني، والسماء التي تظّلني، واليد التي تشدّ من أزري كلما
ضعفت

اللهم اجعل هذا العمل خالصًا لوجهك الكريم، وبارك في من أحببت ووفقنا جميعًا
لما فيه الخير والصلاح

ولكم من القلب أبياتُ حبٍّ وامتنانٍ صادقٍ
لَوْلَاكُمْ مَا كَانَ لِلْحُلُمِ ارتقاءٌ وَلَا سَمَتْ أَجْنَحْتِي نَحْوَ السَّمَاءِ
أَنْتُمْ ضِيَاءُ الْعُمْرِ فِي لَيْلِ الْمَدَى وَأَنْتُمْ الدَّرْبُ الْمُمَهَّدُ لِلرَّجَاءِ

عبد الرحمان

الإهداء

إلى أول نبض علّمني معنى الحنان
إلى من غرست بداخلي القوة والأمل بكلمة، وربّتي بصبر لا يعرف الحدود
إلى أُمي الحبيبة
كل حرف في هذا العمل يحمل من دعائك شيئاً، ومن دفء قلبك الكثير، فلكِ
العمر رضا ومحبة

وإلى من علّمني أن العزيمة لا تُولد صدفة، بل تُصنع بالمواقف
إلى من كان ظلي في التعب، وسندي في خطواتي الأولى
،إلى والدي العزيز
أهديك ثمرة هذا التعب، فكل إنجاز هو امتداد لك

إلى أخواتي العزيزات
من كنّ لي الأمان حين خفت، والصوت الذي يشد من أذري
أنتم النبض الجميل في القلب، والبسمة التي لا تغيب
لكُنَّ كل التقدير والحب، فبدونكنّ لكانت الرحلة أصعب

هذا العمل، وإن بدا بسيطاً، فهو يحمل بين سطوره الامتنان لمن كانوا النور في
طريقي

حاج أحمد

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والحمد لله الذي وفقنا لإتمام هذا العمل المتواضع، ونحمده تعالى ونشكره على نعمة العلم التي وهبنا إياها، ونسأله أن يوفقنا لما فيه الخير والصلاح

وفي هذه المناسبة، يسعدنا أن نتقدّم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذنا المشرف الدكتور بن شاعة وليد، على ما قدّمه لنا من دعم وتوجيهات قيّمة، وما بذله من جهد ومتابعة دقيقة ساهمت في إخراج هذا العمل إلى النور كما نتقدّم بجزيل الشكر والتقدير إلى جامعة غرداية بكل طاقمها الإداري وهيئتها العلمية، من أساتذة وأعضاء، على ما وفّروه لنا من بيئة علمية محفّزة طيلة سنوات الدراسة

ولا يفوتنا أن نعبر عن تقديرنا العميق لزملائنا وزميلاتنا في قسم العلوم الاقتصادية، تخصص محاسبة، على روح التعاون والمساندة التي جمعتنا خلال مشوارنا الجامعي

ونخصّ بالشكر أيضًا كل من ساعدنا خلال فترة التربص الميداني بشركة سوناطراك، وخاصة السادة: رمضان، إبراهيم مقنين، مصطفى، وعيسى، لما قدموه لنا من توجيهات ودعم عملي كان له الأثر الكبير في إثراء هذا العمل. جزى الله كل من ساهم وساعد ووقف إلى جانبنا خير الجزاء، وجعل ذلك في ميزان حسناتهم

الملخص:

هدفت هذه الدراسة الى تحليل طرق تسيير المخزونات في المؤسسات الصناعية الكبرى، مع التركيز على حالة مجمع سوناطراك الجزائري. تعتمد الدراسة على منهج وصفي تحليلي لفحص الإجراءات التخزينية المتبعة، وتقييم مدى فعاليتها في تحقيق التوازن بين التكاليف والاحتياجات التشغيلية. كما تتضمن مقارنة بين الدراسات السابقة العربية والأجنبية في مجال إدارة المخزون، واستخلاص الدروس المستفادة لتطوير نظام التخزين في سوناطراك.

الكلمات المفتاحية:

تسيير المخزون، سوناطراك، التكلفة المتوسطة المرجحة (CUMP)، الجرد، الرقابة المخزنية، سلسلة التوريد.

Abstract:

This study aims to analyze inventory management methods in major industrial enterprises, focusing on the case of Sonatrach in Algeria. The research adopts a descriptive-analytical approach to examine the storage procedures and evaluate their effectiveness in balancing costs and operational needs. It also compares previous Arab and foreign studies on inventory management to derive lessons for improving Sonatrach's storage system.

Key words:

Inventory management, Sonatrach, Weighted Average Cost (CUMP), Stocktaking, Inventory control, Supply chain.

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
I	الملخص
II	قائمة المحتويات
V	قائمة الجداول والأشكال
VII	قائمة الملاحق
VIII	المقدمة
12_02	1-الفصل الأول: الإطار النظري
02	تمهيد الفصل
06_03	1-1-ماهية تسيير المخزون
04_03	1-1-1- مفهوم تسيير المخزون
06_04	1-1-2- طرق تسيير المخزون
12_06	1-2-الدراسات السابقة
08_06	1-2-1-الدراسات العربية
11_08	1-2-2-الدراسات الأجنبية
12	1-2-3-أوجه التشابه والاختلاف
35_13	2-الفصل الثاني: دراسة الحالة (مجمع سوناطراك)
13	تمهيد الفصل
17_14	2-1-بطاقة تعريفية عن المؤسسة
16_14	2-1-1-تعريف المؤسسة
17_16	2-1-2-الهيكل التنظيمي
34_18	2-2-التموين في مؤسسة سوناطراك
25_18	2-2-1-كيفية التموين في قسم الإنتاج
34_25	2-2-2-كيفية تسيير المخزون وجرده في سوناطراك
34	2-2-3-اختبار الفرضيات
35	خلاصة الفصل

37-36	الخاتمة
38	المراجع
41-39	الملاحق

قائمة الأشكال والجداول والملاحق

قائمة الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	جدول أوجه التشابه والاختلاف	12

قائمة الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	الهيكل التنظيمي للإدارة العامة	16
2	الهيكل التنظيمي لقسم الإنتاج	17
3	الهيكل التنظيمي لقسم النقل والتموين	17
4	ترميز المواد القابلة للاهلاك	23
5	ترميز المواد الاستهلاكية	24

قائمة الملاحق:

الرقم	عنوان الصورة	الصفحة
1	وصل استقبال المورد	38
2	وصل تحرك العتاد والتجهيزات	38
3	بطاقة المخزون	39
4	بطاقة كريدكس	39
5	وصل إحالة بالقيمة	40
6	كشف إحالة	40
7	وصل استقبال محاسبي	41

المقدمة:

توطئة:

في ظل التحديات الاقتصادية والتنافسية التي تواجهها المؤسسات اليوم يبرز تسيير المخزون كعامل حاسم في ضمان الكفاءة التشغيلية والاستغلال الأمثل للموارد، اذ يعد المخزون ركيزة أساسية في سلسلة التوريد، يؤثر مباشرة على التكاليف، السيولة المالية، قدرة المؤسسة على تلبية الطلب ومن هنا تأتي أهمية دراسة أنظمة تسيير المخزون سواء من حيث التخطيط الرقابة او التقييم لتحقيق التوازن بين تجنب النقص وتقادي التكدس الغير مجدي تهدف هذه المذكرة الى تحليل اليات تسيير المخزون نظريا وتطبيقيا من خلال التركيز على مجمع سوناطراك كنموذج لشركة كبرى تعمل في قطاع استراتيجي سنستعرض المفاهيم الأساسية والطرق المحاسبة وأبرز التحديات التي تواجهها المؤسسات في هذا المجال مدعومة بدراسات سابقة عربية ودولية كما سنسلط الضوء على الإجراءات العملية المتبعة في سوناطراك بدءا من التمويل ووصولاً الجرد سعيا لتقييم فعالية النظام الحالي واقتراح تحسينات ممكنة

من خلال هذا العمل نسعى الى تقديم رؤية شاملة تساعد في تحسين كفاءة التسيير المخزني وهو ما ينعكس إيجابا على أداء المؤسسات وتمكينها من تحقيق أهدافها الاستراتيجية في بيئة متغيرة

الإشكالية:

مما سبق يمكن طرح الإشكالية:

ما مدى فعالية طرق تسيير المخزون في مجمع سوناطراك، وكيف يمكن تحسينها لتحقيق التوازن بين التكاليف والاحتياجات التشغيلية؟
وتتفرع هذه الإشكالية الى الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما هي الطرق المستخدمة في تقييم المخزونات في سوناطراك، وما هي انعكاساتها على النتائج المالية؟
2. كيف تتم عمليات الجرد والرقابة المخزنية في المؤسسة، وما هي أهم التحديات التي تواجهها؟

3. ما هي الدروس المستفادة من الدراسات السابقة (العربية والأجنبية) في مجال إدارة

المخزون، وكيف يمكن تطبيقها في سوناطراك؟

فرضيات البحث:

بغية الإجابة على التساؤلات السابقة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية:

اعتماد نظام مرن وفعال لتسيير المخزون في سوناطراك يمكن أن يقلل التكاليف ويحسن الكفاءة التشغيلية.

الفرضية الفرعية الأولى :

تطبيق طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة (CUMP) يساهم في تحقيق توازن بين القيمة المحاسبية للمخزون والواقع العملي.

الفرضية الفرعية الثانية:

ضعف التنسيق بين أقسام التخزين والمحاسبة يؤدي إلى زيادة المخزون الراكد والتكاليف غير الضرورية.

الفرضية الفرعية الثالثة:

تبني تقنيات رقمية متقدم مثل أنظمة ERP يمكن أن يحسن دقة الجرد وسرعة تحديث البيانات.

أهداف الدراسة:

تهدف دراسة هذا الموضوع بالتحديد الى:

1. تحليل واقع تسيير المخزون في سوناطراك وتقييم مدى فعاليته.
2. تحديد نقاط القوة والضعف في النظام الحالي.
3. اقتراح حلول لتحسين كفاءة التخزين بناءً على أفضل الممارسات المحلية والدولية.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في كونها تسلط الضوء على أفضل الممارسات في إدارة المخزون بمؤسسة صناعية عملاقة مثل سوناطراك.

تعالج المشاكل العملية التي تواجهها المؤسسات في التوازن بين توافر المواد وتقليل التكاليف تقدم رؤية متكاملة تجمع بين الأسس النظرية والتطبيق العملي في بيئة صناعية حقيقية تساهم في تطوير اليات المخزنية واتخاذ القرارات الاستراتيجية كما توفر نموذج يمكن الاستفادة منه في المؤسسات الأخرى ذات الطبيعة المماثلة

أسباب اختيار الموضوع:

1 أسباب ذاتية: (3 أسباب على الأقل)

الأهمية الاقتصادية لسوناطراك كمحرك رئيسي للاقتصاد الجزائري.
ارتفاع تكاليف التخزين وتأثيرها على رأس المال العامل.

ندرة الدراسات التطبيقية التي تتناول إدارة المخزون في القطاع الطاقوي الجزائري.

2 أسباب موضوعية:

الاهتمام بمجال اللوجستيات وإدارة سلسلة التوريد.
الرغبة في تطبيق المعرفة الأكاديمية على واقع مؤسسة صناعية كبرى.
الاستفادة من الخبرة العملية في مجال التسيير المالي والمخزني.

حدود الدراسة:

وتمثلت حدود الدراسة في:

1 الحدود المكانية:

La direction régionale Sonatrach Hassi r'mel direction oued noumer

2 الحدود الزمانية:

من 2025/01/26 الى 2025/02/01

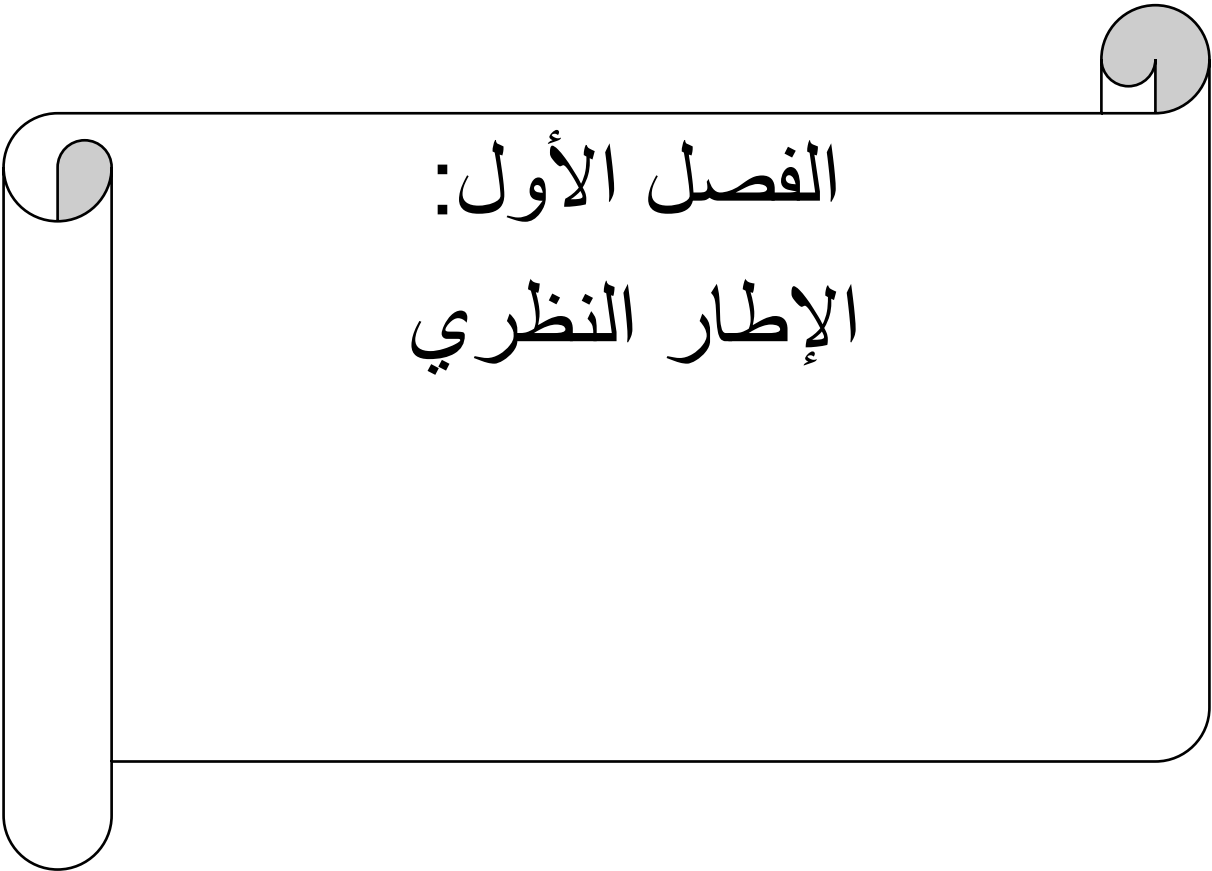
منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة النظرية، وفي الدراسة التطبيقية تم اعتماد المنهج دراسة حالة

صعوبات الدراسة:

من خلال انجازنا لهذا التقرير اعترضتنا بعض الصعوبات من أهمها ما يلي:

1. صعوبة الوصول إلى البيانات الدقيقة بسبب حساسية المعلومات في القطاع الطاقوي.
2. تعقيد النظام المحاسبي والمخزني في سوناطراك.
3. محدودية الوقت المخصص للبحث الميداني.

A large, light gray rectangular frame with rounded corners, designed to look like an unrolled scroll. It features a vertical strip on the left side and a horizontal strip at the top, both with rounded ends. The main area is empty, serving as a background for the title.

الفصل الأول: الإطار النظري

تمهيد:

يشكل تسيير المخزونات إحدى الوظائف الجوهرية في المؤسسة الاقتصادية الحديثة، باعتباره أداة محورية لضمان استمرارية النشاط وتحقيق الكفاءة التشغيلية. فالمخزون، رغم كونه أصلاً غير منتج بشكل مباشر، إلا أن سوء تسييره قد يؤدي إلى اختناقات في الإنتاج، زيادة في التكاليف أو حتى خسائر مباشرة نتيجة التلف أو التقادم. لذا، أصبح تسيير المخزونات يعتمد على مناهج علمية وأساليب محاسبية دقيقة تضمن التوازن بين توفر المواد وتقليل التكاليف المرتبطة بالتخزين.

انطلاقاً من أهمية هذا الموضوع، يتناول هذا الفصل الجوانب النظرية المتعلقة بتسيير المخزونات، بدءاً بتعريفه، وأهدافه، ومروراً بأهم الطرق المعتمدة في تقييم المدخلات والمخرجات، وصولاً إلى استعراض الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع سواء في السياق المحلي أو الدولي، بغرض بناء خلفية علمية صلبة تؤسس للفصل التطبيقي الذي سيتناول دراسة حالة واقعية بشركة سوناطراك.

وذلك من خلال المباحث التالية:

1-1- ماهية تسيير المخزونات

1-2- الدراسات السابقة

1-الفصل الأول:

1-1- ماهية تسيير المخزونات:

1-1-1- مفهوم تسيير المخزونات

1-تعريف التسيير:

هو مجموعة من العمليات والنشاطات المتكاملة (مثل التخطيط، التنظيم، التوجيه، والرقابة) التي يقوم بها المسير من أجل تحقيق أهداف المؤسسة باستغلال الموارد المتاحة (البشرية، المالية، المادية والمعلوماتية) بأعلى درجة من الكفاءة (الاقتصاد في الموارد) والفعالية (تحقيق الأهداف).1.

2-تعريف المخزون:

المخزون هو مجموعة من المواد أو السلع أو الأصول الاقتصادية المحفوظة لدى المؤسسة، والتي يتم اقتناؤها بقصد تغطية الاحتياجات الحالية أو المستقبلية، سواء كانت هذه المواد مخصصة للبيع، أو للاستهلاك في عمليات الإنتاج، أو لتقديم خدمات.

ويشمل المخزون كلاً من:

المواد الأولية والخامات،

المنتجات نصف المصنعة،

المنتجات التامة،

السلع الموجهة للبيع،

قطع الغيار ومواد الصيانة،

الاستهلاكات المختلفة مثل الأدوات واللوازم المكتبية،

بالإضافة إلى المنتجات التي تكون في حالة سكون انتظاراً لاستخدامها لاحقاً.

1 زرفة رؤوف، محاضرات مقياس تسيير المؤسسة، كلية علوم اقتصادية وتسيير وعلوم تجارية، قسم علوم تجارية، جامعة قالمة

ويُعدّ المخزون أحد أهم موارد المؤسسة، إذ يساهم في ضمان استمرارية النشاط وتلبية الطلب، وله أثر مباشر على التكاليف والسيولة والربحية.²

3-تسيير المخزونات:

يقصد بعبارة تسيير المخزون استعمال وتطبيق كل المبادئ العلمية اللازمة للمحافظة على التخطيط الأمثل والفعال للموارد والقضاء على إمكانية الوقوع في مشاكل مستقبلية بسبب زيادة سرعة خروج المواد من المخازن أو عدم احترام مدة التمويل من الممولين.

فتسيير المخزون يعني العمل بطريقة تجعل من المخزن قادر على تلبية طلبات الزبائن أو المستعملين للمواد المخزنة وهذا في كل الأوقات، السير الجيد يعني أيضاً أن المخزون يلبي الاحتياجات في ظل ظروف اقتصادية وعقلانية.³

4-أهداف تسيير المخزون:

يهدف تسيير المخزونات إلى تحقيق عدة غايات أساسية، منها:

- **ضمان توفر المواد والمنتجات:** من خلال التأكد من وجود الكميات الكافية من المواد الأولية والمنتجات الجاهزة لتلبية احتياجات الإنتاج والطلب.
- **تفادي نفاذ المخزون:** لتجنب توقف العمليات الإنتاجية أو عدم القدرة على تلبية طلبات العملاء.
- **تقليل تكاليف التخزين:** عبر الحد من المصاريف المرتبطة بالتخزين مثل الإيجار والتأمين وخسائر التلف أو التقادم.
- **تحقيق التوازن بين العرض والطلب:** لضمان عدم وجود فائض مخزون يؤدي إلى تكاليف إضافية أو عجز يؤثر على العمليات.
- **تحسين دورة رأس المال:** بتقليل الأموال المجمدة في المخزون وتوجيهها نحو استثمارات أكثر ربحية.
- **تحسين الكفاءة التشغيلية:** من خلال توفير مخزون منظم ودقيق يسهل العمليات الإنتاجية واللوجستية.

2 عيسى حجاب، أطروحة نيل شهادة دكتوراه، كلية علوم اقتصادية وتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد تطبيقي، سنة 2015.

3 ماجدة موجب، مذكرة ليسانس، كلية علوم اقتصادية وتسيير وعلوم تجارية، قسم علوم تجارية، تخصص وفحص ومراقبة ومحاسبة، سنة 2013.

- تعزيز عملية اتخاذ القرار :عبر توفير بيانات دقيقة عن حالة المخزون تساعد في التخطيط المالي والاستراتيجي.

1-1-2 طرق تسيير المخزون:

1-تقييم المدخلات:

تعتمد محاسبة المخزونات على تقييم المواد بسعر التكلفة، والذي يشمل جميع المصروفات المباشرة المرتبطة بالحصول على المواد أو تصنيعها. وتختلف طرق التقييم حسب نوع المدخلات:

- المدخلات المشتراة :تُسجل وفقاً لتكلفة الشراء، والتي تشمل:

- ثمن الشراء.

- مصاريف النقل والتأمين والتخزين.

- أي نفقات غير مباشرة مرتبطة بعملية الشراء.

- المواد الجاهزة :تُقيم عادةً بتكلفة التصنيع، وإذا تعذر تحديدها، يتم استخدام التكلفة الأقرب إلى القيمة الفعلية.

- الإدخالات المرتجعة :تُقيم بنفس القيمة التي خرجت بها من المخزن.

2-طرق تقييم المخرجات:

توجد عدة طرق لتقييم المخرجات من المخزون، ومن أبرزها:

- طريقة التمييز المحدد (التحديد الفردي):

تستخدم للأصناف ذات القيمة العالية والتي يمكن تمييزها بسهولة (مثل السيارات، المجوهرات). يتم تقييم كل وحدة بناءً على تكلفتها الفعلية.

- طريقة متوسط التكلفة المرجح للفترة:(CUMP)

يتم حساب متوسط تكلفة الوحدة بقسمة إجمالي التكلفة على إجمالي الكميات المتاحة خلال الفترة.

• طريقة المتوسط المتحرك للوحدة: (MOBILE CUMP)

يتم تحديث متوسط التكلفة بعد كل عملية شراء جديدة، ويُستخدم هذا المتوسط لتقييم المخرجات حتى يتم شراء دفعة جديدة.

• طريقة الوارد أولاً الصادر أولاً: (FIFO)

تفترض أن أول المواد التي تدخل المخزن هي أولها خروجاً. وبالتالي، يتم تقييم المخزون المتبقي بناءً على أحدث أسعار الشراء.

• طريقة الوارد أخيراً الصادر أولاً: (LIFO)

تعتمد على أن آخر المواد التي دخلت هي أولها خروجاً. وتُستخدم في البيئات التضخمية لتقليل الضرائب على الأرباح.

• طريقة التقييم بالتكاليف النظرية:

◦ التكلفة النموذجية (المعيارية): تعتمد على تكاليف مخططة مسبقاً لمقارنة الأداء الفعلي بالمستهدف.

◦ سعر التعويض: تُقيم المواد المستهلكة بناءً على تكلفة استبدالها في السوق وقت الاستخدام، مما يجعل التكلفة أكثر واقعية.3

4 بوزيد نبيلة، داودي مختارية، مذكرة تخرج ماستر، كلية علوم اقتصادية وتسيير وعلوم تجارية، قسم علوم التسيير، تخصص انتاج وتموين، سنة 2018.

1-2-الدراسات السابقة

1-2-1-الدراسات العربية

1-مذكرة الطالب حكيمي أيمن:

الملخص:

هدفت هذه الدراسة الى معرفة وتقييم الطرق المختلفة لتقييم المخزون (FIFO، CMUP، LIFO...) وكذا تحديد أثر اختيار كل طريقة على نتائج المؤسسة وقوائمها المالية، مع دراسة العوامل المؤثرة في اختيار الطريقة المثلى لتقييم المخزونات، وتطبيق هذه التحاليل على مؤسسة GEBERHEALTH لتحديد الطريقة الأكثر ملاءمة لطبيعة نشاطها. تمت هذه العملية خلال الموسم 2022/2021 بشركة GEBERHEALTH التي تنشط في القطاع شبه الصيدلاني تحت اشراف المدرسة العليا للتسيير والاقتصاد الرقمي (ESGEN) بالجزائر. اعتمد الطالب منهاجا وصفي نظري لدراسة مفاهيم وأساليب تقييم المخزون، وتحليلي تطبيقي من خلال الدراسة الميدانية داخل المؤسسة.

أهم النتائج:

- تعتمد مؤسسة GEBERHEALTH على طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة CMUP، حسب ما يقره النظام المحاسبي المالي (SCF).
 - تم اختيار هذه الطريقة لكونها:
 - تتناسب مع طبيعة نشاط المؤسسة (منتجات ذات دورة سريعة).
 - سهلة التطبيق وغير معقدة.
 - توفر صورة أكثر واقعية عن تكلفة المخزون.
 - تبين أن اختيار الطريقة يؤثر بشكل ملموس على:
- هامش الربح.
- القيمة النهائية للمخزون.
- النتيجة الصافية المدرجة في القوائم المالية.

التوصيات:

- ضرورة اختيار طريقة تقييم تتماشى مع طبيعة النشاط وحجم المؤسسة.
- تعزيز التنسيق بين أقسام المحاسبة والمخازن لضمان دقة تقييم المخزون.
- تجنب الطريقة المحظورة (LIFO) في النظام المحاسبي المالي الجزائري.
- اعتماد تحليل دوري لفعالية طريقة التقييم المستخدمة ومراجعتها حسب تغير الظروف.
- التركيز على تدريب أعوان المحاسبة والمخازن حول أهمية الجرد وأثره على النتائج المحاسبية.

2-مذكرة الطالب بوعكاز عامر:

الملخص:

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على طرق تسيير المخزونات داخل المؤسسة البترولية (سوناطراك)، وفهم أساليب الرقابة المطبقة على المخزون ومدى فعاليتها، مع اقتراح آليات لبناء نظام رقابة فعال وعملي، وكذا تحسين الأداء التخزيني وضمان التحكم في الموارد وتقليل الهدر، وفي الأخير دعم المحتوى العلمي بمصدر تطبيقي مرتبط بالقطاع النفطي. أجريت الدراسة خلال السنة الجامعية 2016/2015 بتاريخ بدأ فعلي من 20 جانفي 2016 وذلك بالمديرية الجهوية لسوناطراك - حوض الحمراء، حاسي مسعود، ولاية ورقلة - وقد استعمل الطالب منهج الوصف والتحليل للنطاق النظري والتطبيقي وأسلوباً احصائي لتفسير نتائج دراسة الحالة مستعينا بتقارير الجرد السنوية وبيانات CIMIX لتسيير المخزون والوثائق الداخلية للمؤسسة.

أهم النتائج:

- تسجيل نسبة مرتفعة من المخزون غير المستغل (الميت) تصل إلى 50%.
- ضعف في البنية التحتية التخزينية مثل التهوية والتوثيق.
- تطبيق نموذج ABC ساعد في فهم أولويات التسيير لكن دون استغلال أمثل.
- غياب سياسة واضحة للتخزين أدى إلى تجمد السلع وتكدسها.

- نظام الرقابة المعلوماتي لا يكفي بمفرده لتقليل التكاليف بدون رقابة ميدانية فعلية.

التوصيات:

- ضرورة وضع سياسة رقابة صارمة ومستمرة مع تقييم دوري.
- تحديث بيانات الجرد وتقليص حجم المخزون الراكد.
- تعميم نموذج ABC لتحسين إدارة الأولويات.
- تحسين التنسيق بين الإدارات (الشراء، الجرد، التوزيع).
- استعمال أدوات رقمية متطورة تتجاوز دور التوثيق إلى دعم اتخاذ القرار.

1-2-2-الدراسات الأجنبية

1-رسالة Guillaume Massonnet:

الملخص:

تهدف هذه الأطروحة إلى تطوير خوارزميات تقريبية فعالة لمشاكل إدارة المخزون، خصوصًا تلك التي يصعب حلها بشكل مثالي بسبب تعقيدها الحسابي. وقد ركّز الباحث على إيجاد حلول سريعة وقابلة للتطبيق عمليًا مع ضمان مقبول للأداء، خاصة في حالات تتضمن طلبًا متغيرًا بمرور الزمن أو أنظمة متعددة المراحل. وقد تم اعداد الدراسة خلال الموسم 2013/2012 بجامعة غرنوبل بفرنسا ضمن مختبر G-SCOP (Grenoble Science pour la Conception et l'Optimisation de la Production). وقد اعتمد الباحث على المنهج النظري التحليل في بناء خوارزميات تقريبية لمسائل معقدة في إدارة المخزون مستعينا بتقنيات في البرمجة الرياضية والبحوث التشغيلية مع نمذجة رياضية لمشكلات إدارة المخزون بنماذج حتمية، سواء في الزمن المستمر أو المتقطع والبرمجة والتحقق العددي لضمان كفاءة الخوارزميات المقترحة.

أهم النتائج:

- تم اقتراح عدة خوارزميات تقريبية بسيطة وسريعة ذات ضمانات أداء ثابتة لمشاكل من نوع:

مشكلة مخزن واحد مع عدة نقاط بيع

مشاكل ذات طلب متغير بمرور الزمن.

مشاكل بها تكاليف فقدان المبيعات أو التأخير في تلبية الطلب.

- أثبتت الخوارزميات المقترحة فعاليتها النظرية كما تم اختبارها عدديًا على نماذج واقعية.

التوصيات:

- توسيع استخدام الخوارزميات التقريبية في التطبيقات الصناعية، خصوصًا عندما تكون الحلول المثلى غير عملية بسبب زمن التنفيذ الطويل.
- العمل على دمج النماذج الحتمية والتقريبية مع النماذج العشوائية للتعامل مع حالات عدم اليقين.
- استكشاف استخدام الخوارزميات المقترحة في أنظمة تخزين متعددة الطبقات وفي سلاسل التوريد المعقدة.

2- أطروحة عدنان لازرق:

الملخص:

تهدف الدراسة إلى تحسين أداء التنبؤ وإدارة المخزون في سلاسل الإمداد الخاصة بقطاع الغيار، مع التركيز على السياقات التي تتميز بطلب ضعيف وعشوائي. كما تسعى إلى:

تطوير أساليب تنبؤية تراعي مختلف خصائص الطلب، واقتراح نماذج إدارة مخزون تأخذ بعين الاعتبار تباين مستويات الخدمة المطلوبة، وكذا إدماج آليات تصنيف الزبائن والقطع ضمن سياسات التخزين. وقد أنجزت الدراسة بين عامي 2012 و 2015 ب École des Mines de Nantes بفرنسا بالتعاون مع GE Healthcare كمجال تطبيقي صناعي عبر اتفاقية CIFRE. وقد اعتمد الباحث منهجا تطبيقي - تجريبي مدعوم بتحليل كمي ونمذجة رياضية - مستعينا بتحليل بيانات واقعية من سلسلة امداد GE Healthcare وتجريب خوارزميات تنبؤ وتصنيف متعدد مع استعمال تقنيات التحليل متعدد المعايير ووضع خطط تجريب واختبارات مقارنة للنتائج حسب فئات الطلب ومستويات نضج القطع.

أهم النتائج:

- تقديم نهج متكامل لاختيار طرق التنبؤ يركز على خصائص الطلب (مستقر، متذبذب، متقلب).
- إثبات فعالية سياسات إدارة المخزون المتميزة حسب الزبائن مقارنة بالسياسات التقليدية.
- تطوير توصيات تشغيلية دقيقة بناءً على:
 - فئة الطلب،
 - عمر القطعة (مقدمة، ناضجة، في نهاية العمر)،
 - أولوية الخدمة أو التوفر في المخزون.
- التأكيد على ضرورة دمج التنبؤ وإدارة المخزون ضمن عملية واحدة.

التوصيات:

- اعتماد تصنيفات دقيقة للقطع حسب سلوك الطلب ونضج المنتج.
- تبني سياسات تخزين تراعي التمييز بين الزبائن ومناطق الخدمة.

- تقضيل نهج الاختيار المتكامل لطرق التنبؤ الذي يأخذ بعين الاعتبار الأداء الإحصائي وقيود إدارة المخزون.
- تعزيز التعاون بين الفرق التشغيلية والتحليلية في المؤسسة.
- إمكانية تعميم النموذج على سلاسل توريد أخرى ذات طبيعة مشابهة.

1-2-3- أوجه التشابه والاختلاف

أنجزت	دراسة Massonnet (فرنسا)	Lazrak دراسة (فرنسا)	دراسة حكيمي (الجزائر)	دراسة بوعكاز عامر (ورقلة)
والنوع	تطوير خوارزميات تقريبية فعالة لإدارة المخزون	تحسين التنبؤ وتسيير المخزون في قطاع قطع الغيار	تحليل طرق تقييم المخزون وتطبيقها على مؤسسة جزائرية	تقييم الرقابة المخزنية وتحسين تسييرها
الفترة الزمنية	2012-2013	2012-2015	2021/2022	2015/2016
المكان	- جامعة غرونوبل فرنسا	École des Mines - فرنسا	ESGEN - الجزائر GEBERHEALTH	سوناطراك - حاسي مسعود، ورقلة
المنهج	- نظري رياضي خوارزمي	تحليلي تطبيقي مع نمذجة	وصفي وتحليلي مع دراسة حالة	+ وصفي تحليلي إحصائي
الأدوات	نمذجة رياضية تحليل تعقيد	بيانات واقعية	بيانات محاسبية، مقارنة CMUP/FIFO	مقابلات، تقارير جرد CIMIX، Excel
النتائج	خوارزميات فعالة وسريعة مع ضمان جودة الأداء	تحسين التنبؤ حسب نوع الطلب وتطوير التخزين	اعتماد CUMP لأنها تتناسب مع حجم ونوع النشاط	%مخزون ميت 50 مشاكل تهوية، غياب استراتيجية
التوصيات	دمج النماذج العشوائية وتحسين التطبيق	تصنيف المنتجات اعتماد سياسات تفاضلية	تحسين التنسيق واختيار الطريقة الأنسب	رقابة صارمة، تقليص الراكد، أدوات دعم القرار

الجدول (01): جدول أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات

2-الفصل الثاني: دراسة حالة (مجمع سوناطراك)

تمهيد:

بعد التأسيس النظري الذي تضمنه الفصل الأول، يأتي هذا الفصل لتطبيق المفاهيم والمعارف المدروسة على الواقع العملي من خلال دراسة حالة مجمع سوناطراك، باعتباره من أهم المؤسسات الاقتصادية في الجزائر وإفريقيا. يهدف هذا الفصل إلى تسليط الضوء على كيفية تسيير المخزونات في المؤسسة من مختلف الجوانب، بدءًا من مراحل التمويل والتميز، مرورًا بإجراءات الاستقبال والتخزين، وصولًا إلى طرق الجرد والتقييم والرقابة.

وقد تم الاعتماد على منهج دراسة الحالة من خلال ملاحظة الإجراءات الفعلية المعتمدة داخل المديرية الجهوية لسوناطراك - وحدة واد نومر، وذلك خلال فترة التربص الميداني . كما تم توثيق مختلف الوثائق المستعملة، وتحليل مدى فعالية النظام الحالي ومدى مطابقته للمعايير المحاسبية والعملية الحديثة.

يسعى هذا الفصل إلى إبراز نقاط القوة والضعف في نظام التسيير المعتمد، مع تقديم قراءة نقدية للإجراءات الميدانية، وذلك في سبيل تقييم مدى فعالية النظام وملاءمته لاحتياجات المؤسسة في بيئة اقتصادية متغيرة.

2-1-بطاقة تعريفية عن المؤسسة

2-1-1-تعريف المؤسسة:

تُعد سوناطراك واحدة من أهم وأكبر المؤسسات الاقتصادية في الجزائر وإفريقيا، بل ومن بين الشركات الرائدة عالميًا في قطاع الطاقة. تأسست هذه المؤسسة الوطنية في أعقاب الاستقلال، في سياق رغبة الدولة الجزائرية في استرجاع السيادة الكاملة على مواردها الطبيعية، خاصة المحروقات التي تمثل العمود الفقري للاقتصاد الوطني.

أنشئت سوناطراك رسميًا في 31 ديسمبر 1963 بموجب الأمر رقم 63-491، وهي اليوم شركة ذات أسهم (spa) مملوكة 100% للدولة الجزائرية، تخضع للقانون التجاري الجزائري، وتعمل كشركة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري. منذ تأسيسها، لعبت سوناطراك دورًا حيويًا في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما مثلت الذراع الاستراتيجية للدولة في تسيير قطاع المحروقات.

بفضل استراتيجياتها المتواصلة في التطوير والاستثمار، تمكنت الشركة من بسط نفوذها على كامل سلسلة الإنتاج الطاقوي، من الاستكشاف والإنتاج، مرورًا بالنقل والتكرير، وصولًا إلى التسويق والتصدير. كما أنها وسعت نشاطها إلى الساحة الدولية، من خلال شراكات استثمارية وتكنولوجية مع كبرى الشركات العالمية.

وتحتل سوناطراك اليوم بمكانة محورية في الاقتصاد الوطني، حيث تمثل أكثر من 95% من عائدات التصدير، وتساهم بشكل مباشر في تمويل ميزانية الدولة، فضلًا عن خلق آلاف فرص العمل، ودعم البنية التحتية الوطنية، مما يجعلها أحد أهم دعائم السيادة الاقتصادية للجزائر.

وانطلاقًا من هذه الأهمية، يمكن استعراض أهم المعلومات الخاصة بهذه المؤسسة وفق المحاور التالية:

الاسم الكامل: Société Nationale pour la Recherche, la Production, le Transport, la Transformation, et la Commercialisation des Hydrocarbures – Sonatrach SPA

المقر الرئيسي: حيدرة الجزائر العاصمة

رأس المال: يقدر رأس المال حوالي 1000 مليار دينار جزائري حسب اخر التقارير المتوفرة

عدد العمال: يتجاوز عدد العمال 120000 عملا داخل وخارج الجزائري

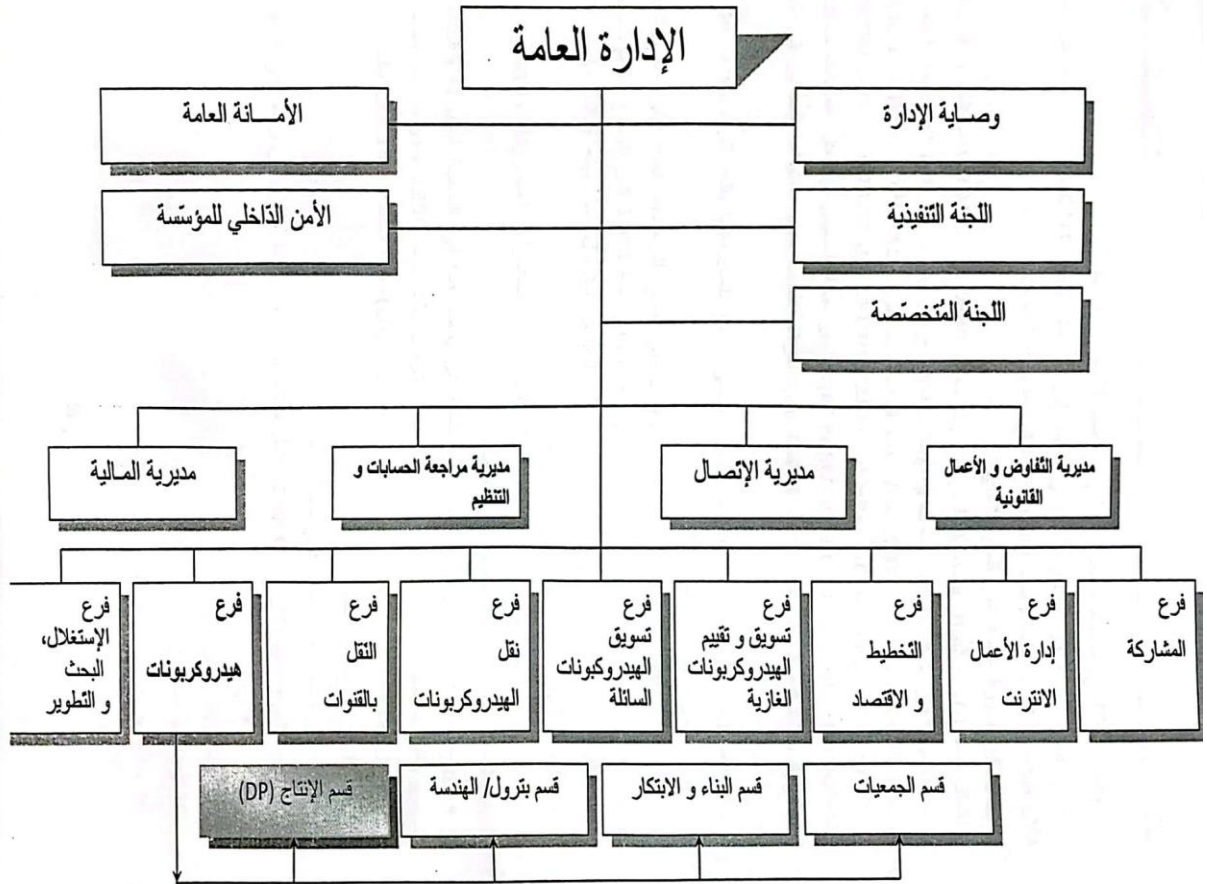
التطور التاريخي:

- 1963: تأسيس سوناطراك كشركة وطنية مكلفة بنقل وتسويق المحروقات.
- 1971: تأميم المحروقات؛ سوناطراك تصبح الفاعل الرئيسي في استغلال الموارد النفطية والغازية.
- 1980-2000: توسع في البنية التحتية، إنشاء مصافي، شركات فرعية، وتعزيز القدرات التقنية والإنتاجية.
- 2000-2010: انفتاح على الأسواق الدولية، توقيع شراكات استراتيجية، تحديث قوانين الاستثمار في المحروقات.
- 2010-2025: مواجهة التحديات المرتبطة بأسعار النفط والحوكمة، مع الاتجاه نحو الرقمنة وتنويع مصادر الطاقة
- النشاطات الأساسية:
- الاستكشاف والإنتاج: البحث عن الحقول النفطية والغازية واستغلالها في مختلف مناطق الوطن.
- النقل: تسيير شبكة ضخمة من أنابيب نقل النفط والغاز تغطي آلاف الكيلومترات.
- التكسير والمعالجة: تشغيل المصافي ومحطات معالجة الغاز لإنتاج الوقود ومشتقات البتروكيميا.
- التسويق والتصدير: تسويق المنتجات الطاقوية داخل الوطن وعبر الأسواق الخارجية.

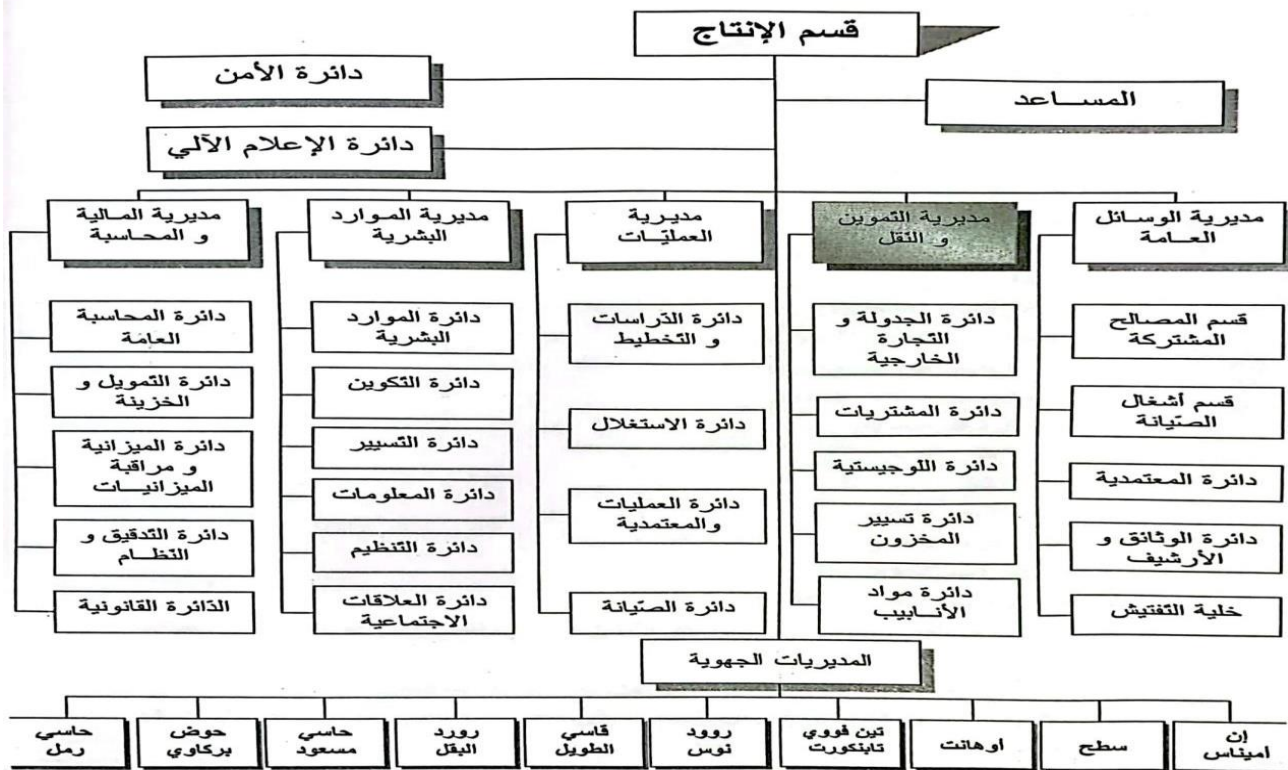
التواجد الدولي:

- سوناطراك حاضرة في عدة دول من خلال شركات واستثمارات في: إسبانيا، إيطاليا، ليبيا، تونس، النيجر، بيجرو، ألمانيا وغيرها.
- الأهمية الاقتصادية:
- تمثل أكثر من 95% من عائدات التصدير الوطني.
- تساهم بحوالي 60% من الميزانية العامة للدولة.
- تشكل مصدراً أساسياً للعملة الصعبة ومحوراً رئيسياً في سياسة التنمية.

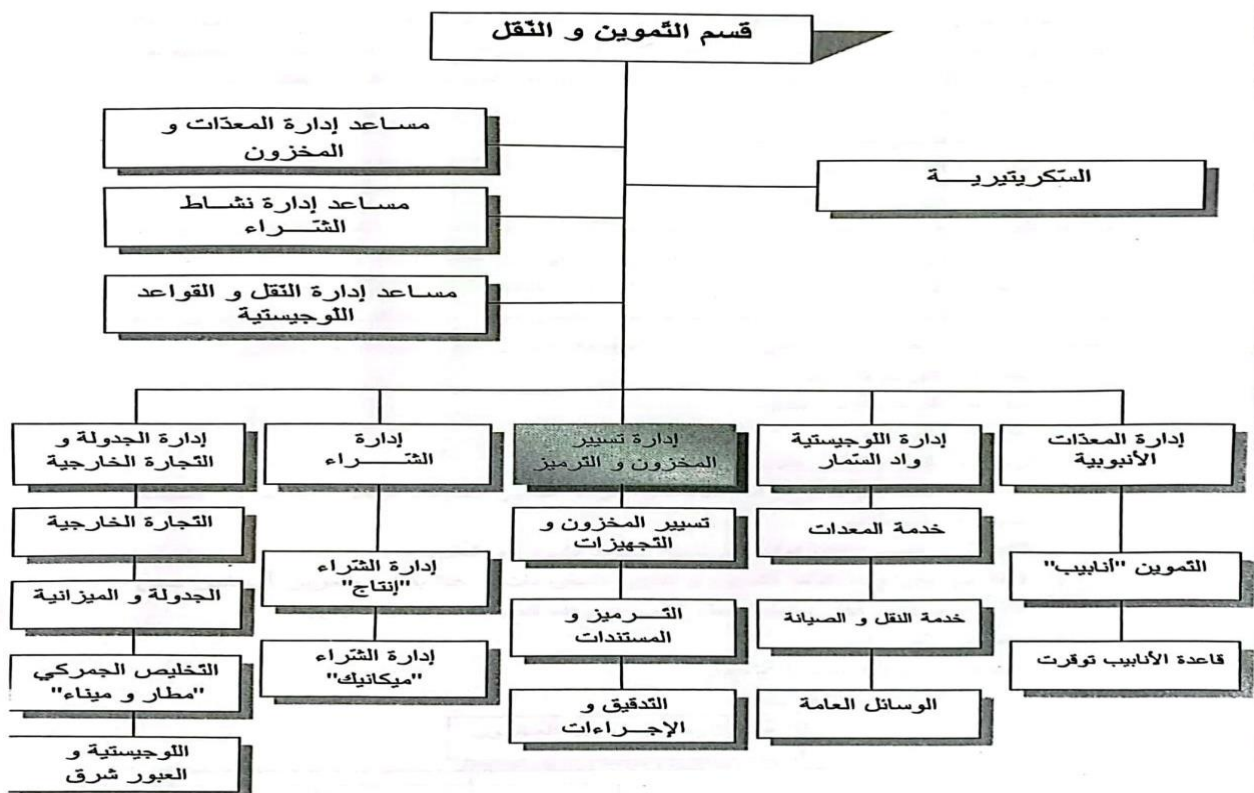
2-1-2- الهيكل التنظيمي:



الشكل 1: الهيكل التنظيمي للإدارة العامة



الشكل 2: الهيكل التنظيمي لقسم الإنتاج



الشكل 3: الهيكل التنظيمي لقسم التموين والنقل

2-2- التموين في مؤسسة سوناطراك

سننتظر في هذا المبحث إلى كيفية التموين ابتداءً من انطلاق طلبية الشراء وصولاً إلى استقبال المخزون.

2-2-1- كيفية التموين في قسم الإنتاج

إن قسم الإنتاج تسيير عملية التموين من خلال مديرية التموين والنقل التي تتلقى طلبيات الشراء لمختلف المناطق المتواجدة في الجنوب الجزائري وكذا منطقة الجزائر العاصمة وكل ما يتعلق بالنشاط القبلي (AMONT)

☆ الفرع الأول: تحضير طلبية الشراء (أنظر الملحق 1)

تتمثل طلبية الشراء في وثيقة ضرورية يستعملها مسيري المخزون للتعبير عن احتياجاتهم مع الأخذ بعين الاعتبار نوعية وكمية المواد.

بعد تجهيز طلبية الشراء يتم التحقق من التفاصيل التالية:

توقيع المسؤول عن الطلبية. _ نوع الطلبية (المواد المستهلكة / المعدات). _ تواريخ الطلبيات. الحسابات التحليلية. _ التأكد من الكمية المطلوبة.

• توزيع طلبية الشراء (Dispatching de la requête d'achat)

نسخة لمديرية النقل والتموين (DAT) _

نسخة لمصلحة الترميز (service codification)

نسخة لمصلحة الشراء (service achat) _

نسخة لمصلحة تسيير المخزون هناك نوعين من الطلبية (service gestion des stocks)

1 طلبية المواد المستهلكة، وتشمل ما يلي:

• مشتريات مخزنة.

• مشتريات مباشرة.

2 طلبية المواد القابلة للاستثمار (المعدات) وتشمل ما يلي:

• العتاد القابل للامتلاك.

• المشاريع.

وتجمع كل طلبيات التمويل الخاصة بمديريات النواحي الجنوبية للبلاد والنواحي الأخرى ومختلف المستعملين، ومن ثم تقدم إلى دائرة التمويل والنقل لقسم الإنتاج في المقر الرئيسي والنواحي مرفقة بـ (BLR) جدول سريان الطلبية.

ان طلبية المشتريات تكون سارية المفعول ومقدمة في الحالات الآتية:

◇ الحالة الأولى: الاستهلاكات

حساب المخزونات: في حالة ملاحظة أن المخزون في حالة تدني أو نقصان، هذا الأخير يقوم بتقديم طلبيه إعادة تمويل المخزون وهذا أيضا مقبول بالنسبة للعتاد المستهلك. الحساب المباشر: وهذا في حالة الشراء من الحساب المباشر حساب تحويلي للفصيلة.

◇ الحالة الثانية: الاستثمارات

+ الحسابات القابلة للاهلاك: كل طلبيات المعدات يجب أن تبعث إلى مصلحة الميزانية وهذا من أجل الحجز والمراقبة الموازنة تتبؤ، نسبة الميزانية الزيادة الموازنة والموافقة. هذه الطلبية من الضروري أن تلقى الموافقة من طرف مديرية التمويل والنقل.

+ حساب المشروع: هذه الطلبية لا بد من القيام بها هذا من أجل إجراء عملية التحقيق والمراجعة ثم المعالجة وفق ما يلي بعد مختلف المراحل الاستقبال والموافقة المذكورة سابقاً تقبض الطلبيات ونحجز مباشرة عن طريق المراجعة الآلية للتمويل. منذ 2002-02-11 أصبحت هناك إجراءات جديدة في الميدان لانطلاق المناقصة الوطنية أو الدولية. وهذا وفق المعايير المتخذة من طرف المديرية العامة، في حدود إشهار عرض عملية المناقصة في قوائم عرض المناقصات القطاع الطاقة والمنجم "BAOSEM"، والتي قام بتهيئتها وترتيبها السيد المدير العام مساعد الموارد البشرية والاتصالات لشركة سوناطراك، وهذا في رسائل رقم //576م ب إ بتاريخ، 2001-07-21 و رقم / 653م ب إ س م ن 2001 بتاريخ 2001-08-19.

☆ الفرع الثاني: كيفية تسيير التجارة الخارجية

يطلب من مصلحة التوطين القيام بالإجراءات اللازمة لملف المشتريات وهذا بالتقرب إلى البنك الخارجي الجزائري (BEA). بعدها تقوم بعملية تشكيل ملف التوطين بمصلحة المشتريات وتقوم بإرسال طلب التخصيص أو التسديد إلى مصلحة البنكية.

أولاً: مصلحة العمليات البنكية:

مصلحة العمليات البنكية تقوم بإجراء تنظيم وترتيب ملف التصدير وهذا وفق طريقة التسديد وتكون إما:

1 عن طريق قرض مستندي: وهو عبارة عن تعهد معطى من طرف البنك إلى حساب البائع أو إلى حسابه الخاص، لتسديد المستفيد القيمة أو المبلغ النقدي الذي أقيمت عليه هذه الصفقة بجعل المستندات تحت الاحتجاز محترمة لشروط هذا القرض.

وتتم الإجراءات في هذه الطريقة بإحضار المشتري أو المستفيد الملف لفتح قرض مستندي ويقدمه إلى مصلحة العمليات البنكية، وتقوم هذه الأخيرة بإجراء طلب فتح قرض مستندي لصالح المورد. طلب فتح القرض المستندي يضم (05 رسائل الأصلية + 04 صورة طبق الأصل).

بعد ملأ وثيقة لطلب فتح القرض، تقوم مصلحة العمليات البنكية بعملية تقديم هذا الطلب ليرسل إلى دائرة المالية من أجل التوقيع. تقوم مصلحة العمليات البنكية باسترجاع الوثيقة الممضاة من طرف المعنيين المؤهلين وتقوم بتقديمها إلى البنك الخارجي الجزائري وفق ما يلي: الطلب الأصلي + الفاتورة مع 04 صور طبق الأصل، البنك يقوم بإبقاء الفاتورة الأصلية + الفاتورة و (04) صور طبق الأصل مع وصل الإيداع، تقومان بالسماح لنا بإعطاء رقم القرض المستندي.

يقوم البنك الخارجي الجزائري بفتح قرض مستندي إلى جانب المراسل الخارجي عبر شبكة (SWIFT)، مصلحة العمليات البنكيات تقوم باسترجاع نسخة (SWIFT) وهذا لترتيبه في الملف.

بعد إنجاز القرض المستندي من قبل المورد تقوم مصلحة العمليات البنكية باسترجاع المستندات المرسلّة التي استوجبت إعداد الطلب على القرض المسندي.

وفي الأخير تقوم مصلحة العمليات البنكية بإرسال الوثائق إلى مصلحة المشتريات وهذا من أجل التخليص الجمركي للمعدات.

2 عن طريق إعادة المستندات: وهي تسوية مبنية على أن السلع المرسلّة هي هدف التجارة، فتكون عملية مباشرة بين المشتري والبائع، هذه الطريقة مستعملة من أجل تسهيل العملية للمورد ولاسيما للمشتري (سوناطراك).

هذه المستندات موجهة لبنك المورد مرفقة بتعليمات واضحة وهذا من أجل تحصيل وتسديد المبلغ من جانب البنك المطابق المتواجد بها المشتري.

المورد يقوم بإرسال المعدات إلى المستفيد (المكان المقصود) وعن طريق بنك المورد، تكون المستندات قد أرسلت إلى بنك المستفيد، وهذا الأخير يقوم بإجراء التحويلات النقدية إلى حساب المورد عن طريق البنك الذي يهتم بهذه الإجراءات، وعند تسديد المبلغ للمورد يستطيع المشتري أن يسترجع المستندات المرسلّة إلى البنك ويقوم بأخذ معداته
ثانيا: التأمينات والجمركة:

بعد متابعة مراحل تكوين ملف الشراء تبقى مصلحتين لترصيد هذا الملف ووضعها في الأرشيف، هذين المصلحتين هما:

1 التأمينات: العبور للتأمينات، انتظار مستندات الإرسال عبر قناة BEA

• التسديد عبر استرجاع المستندات استقبالا وصل الإيداع مستند ب خ (ج) معالج

باسترجاع المستندات الأصلية (نسخة الطلبية + فاتورتين للتوطين).

• التسديد عن طريق رسالة القرض استقبالا للمستندات المرسلّة عن طريق قناة ب ج خ.

2 /الجمركة:

• إيصال المستندات المرسلّة إلى مصلحة العبور للتخليص الجمركي للعتاد

• رجوع الملف إلى مصلحة المشتريات بعد التخليص الجمركي؛

- يبقى الملف في حالة انتظار لوصول استقبال الأدوات "BRF" الموضوع من طرف الناحية المعنية؛
- إرسال "BFR" + الفاتورة النهائية إلى مصلحة التنسيق للتحقيق فيه، ثم توضع الطلبية بالأرشفة.

☆ الفرع الثالث: ترميز المخزونات

تستعمل تقنية الترميز في شركة سوناطراك لجميع أنواع المعدات سواء كانت معدات قابلة للاهلاك أو مواد موجهة للاستهلاك النهائي.

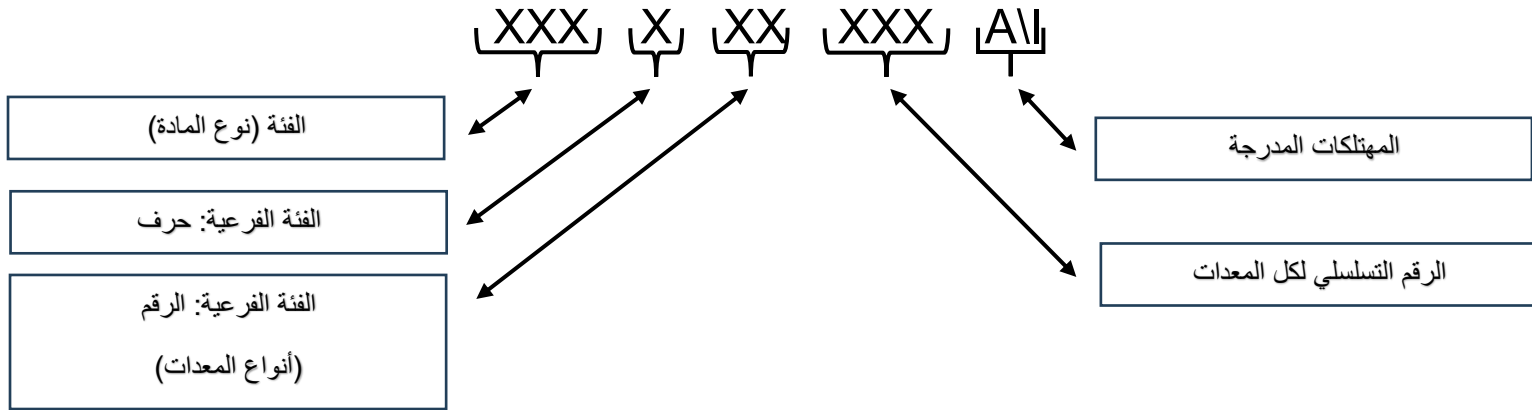
لتسهيل الترميز، تنظم إدارة الترميز والتوثيق من قبل فئات من المواد الموجودة للترميز، وتبين كالاتي:

- خدمة ترميز آلات الدوارة.
 - خدمة ترميز الدارجة والمرافق.
 - خدمة ترميز معدات الإنتاج والأجهزة.
 - خدمة ترميز الكهربائية ومعدات الاتصالات السلكية واللاسلكية.
 - خدمة الوثائق والأرشفة.
- وهذه الأخيرة لها دور في:
- التحقق من التفاصيل التقنية الكاملة عند الطلب.
 - البحث عن رمز المعدات الاستهلاكية أو استهلاك المدون على طلبية الشراء.
- وبمجرد التحقق من الترميز، يتم إرجاع الملف إلى خدمة إدارة ورصد الإمدادات لتمكين إطلاق عملية الشراء.
- تعيين الرموز في حالة ما إذا كانت المعدات غير مدونة في المخازن وفقاً للإطار المحدد مسبقاً، لهذا الغرض فإن طلب التكديس (demande de mise en stock) يجب أن يرافق طلبية الشراء.
- ونلاحظ نوعين من المعدات، وهي:

أ / المعدات القابلة للاهلاك (كل ما هو ضخم من معدات) يجب أن يهلك بالنسبة لكل مصلحة.

هيكل الترميز يتكون من عشرة رموز أبجدية بشكل تخطيطي كما يلي:

الشكل رقم (4): ترميز المواد القابلة للاهلاك



المستندات التي يجب أن ترفق مع هذه المعدات هي كالتالي:

- طلبية المشتريات
 - وصل إبداع المورد "BRF" + قائمة تقنية.
 - وصل جرد فيزيائي BIP.
 - وصل حجز الجرد BSI
 - وصل حجز للمعدات القابلة للاهلاك (BLMA).
 - ترتيب تحت الترتيب بقوائم الترميز.
- ب / المعدات المستهلكة كل ما هو قطع غيار، قطع عادية، وغير داخلي.

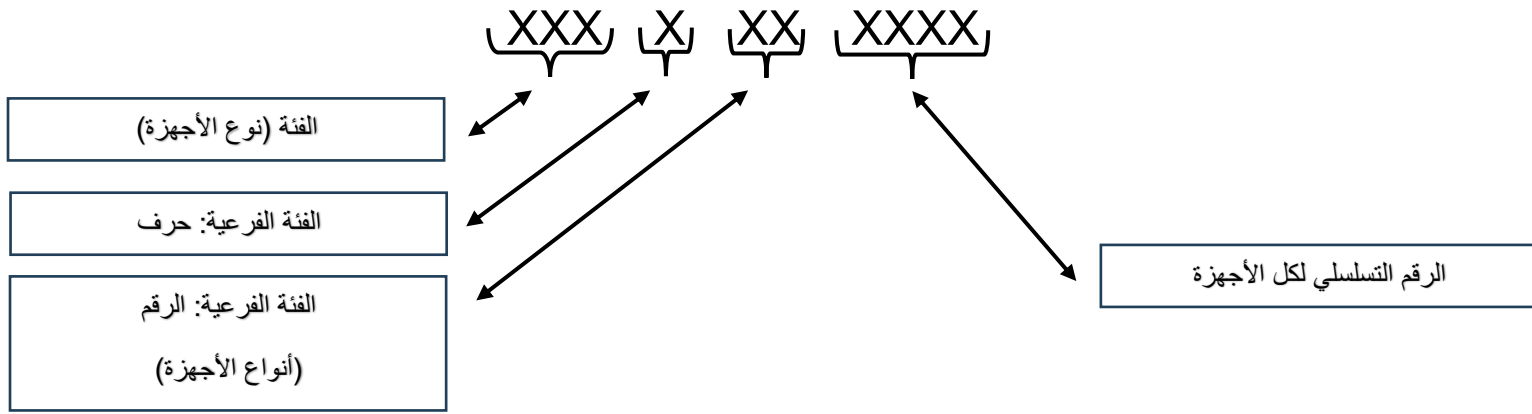
شكل تخطيطي يوضح هيكل الترميز كما يلي:

- الفئة: تتألف من ثلاثة أرقام كبيرة والتي تمثل فئة المعدات، اختيارها يختلف من خدمة إلى أخرى وعلى سبيل المثال:

خدمة الآلات الثورية التوربينات، والمضخات.....

الخدمة الكهربائية المحركات الكهربائية، مولدات، محولات.....

- الفئة الفرعية حروف: تتألف هذه الفئة من حرف واحد الذي يمثل منشأ المعدات.
 - الفئة الفرعية أرقام: تتألف هذه من رقمين اللذان يمثلان نوع المعدات.
 - الرقم التسلسلي: في حالة المواد الاستهلاكية فهو يتألف من أربعة أرقام قد تنشأ حالتين:
 - مستهلكات محددة للمعدات الأرقام الستة الأولى من الرمز في المعدات تتكرر أما الرقم التسلسلي فكل المعدات لها رقمها الخاص بها.
 - مستهلكات محددة للصانع الأرقام الستة الأولى من الرمز في المعدات تتكرر والرقم التسلسلي محدد سابقاً يتم الحصول عليه من السجل.
- الشكل رقم (5): ترميز المواد الاستهلاكية



المستندات التي يجب أن ترفق مع هذه المعدات هي كالتالي:

- الطلب لإبداع في المخزن (DMS)

- مشروع (SPIRE)

- فاكس / تيليكس

- قائمة قطع الغيار (LPR)

☆ الفرع الرابع: دخول التجهيزات والعتاد إلى المخزن

ان دخول التجهيزات والعتاد إلى المخزن يكون مرفقاً بالأمر بالاستقبال (BRF)، والأمر بالاستقبال المحاسبي (BRC).

1 الأمر بالاستقبال المورد (BRF) أنظر الملحق (1)

- تاريخ خروج المخزون
- رقم الوصل.
- كمية المخزون المتبقية.
- توجه المخزون.

_ بطاقة كاردكس (La fiche Kardex) أنظر الملحق (4)

بطاقة كاردكس هو ملف يدوي يُستعمل في تسيير المخزون على مستوى المخازن، كل المواد الموجودة في المخزن لها بطاقة تصف وتبين جميع الحركات بالتاريخ والكمية. تسجل جميع حركات المواد في هذه البطاقة حسب ترتيب تسلسلي على أسطر من 0 إلى 99 والتي تسمى، LFK ووفقاً لهذه القاعدة المنطقية يتم مراقبة المخزون، إذا لم يُحترم هذا الترتيب التسلسلي سيقع الخطأ.

_ وصل تحرك المواد (BMM) Bon de Mouvement de Matériel

ويحتوي على أربع نسخ وتتضمن ما يلي:

- رقم الوثيقة.
- عدد الأسطر.
- نوعية التحرك.
- الحساب التحليلي المعطي.
- الحساب التحليلي الآخذ.
- المواصفات.
- الترميز
- اسم وتوقيع المعطي.
- اسم وتوقيع الآخذ.
- الكمية المطلوبة.
- الكمية المتحركة أو المعطاة.
- المخزون بالنسبة لبطاقة الكاردكس.

● رقم بطاقة الكريديت LFK n.

_ وصل الاستقبال المحاسبي (Bon de Réception Comptable)

● ويحتوي على ثلاث نسخ وتتضمن ما يلي:

● تعريف المورد.

● نوعية التحرك.

● عدد الأسطر.

● رقم الطلبية.

● الحساب التحليلي المخزن الأخذ أو المستعمل.

● رقم وتاريخ الاستقبال.

● الترميز.

● المواصفات.

● الكمية المعطاة والكمية المستقبلة.

● نوع الاستقبال.

● السعر الوحدوي.

● المخزن المعطي.

● المخزن الطالب.

● توقيع المسؤول عن العملية.

● اسم وتوقيع مراقب الاستقبال، المسؤول عن المخزن، مسير المخزونات.

_ وصل الاستقبال المورد (BRF) (Bon de Réception Fournisseur)

ويحتوي على نسختين وتتضمن نفس المعلومات الموجودة في وصل الاستقبال المحاسبي

مضاف المعلومات التالية:

● خانة خاصة بالاستقبال المحاسبي مقسم إلى قسمين، الكمية والتاريخ

● موقع المخزون

● رقم بطاقة المخزون.

● خانة خاصة ببطاقة الكريديكس. LFK n

_ وصل الإحالة بالقيمة (BCV) Bon de cession valorisée: أنظر الملحق (5) وهي تستخدم عادة لنقل احتياجات الأقسام الأخرى من المنبع، أو الحصول على الوثائق التي تنتجها المطبعة المستخدمة من قبل سوناطراك لإدارتها الداخلية، بحيث يتم استخدام BCV لتسجيل الصناعات التحويلية التي دخلت المحل ويحتوي على أربع نسخ تتضمن ما يلي:

- رقم الوثيقة.
- عدد الأسطر.
- نوع حركية المخزون.
- الحساب التحليلي المعطي والأخذ.
- المواصفات والترميز.
- اسم المعطي وتوقيعه.
- اسم الأخذ وتوقيعه.
- الكمية المطلوبة.
- الكمية المعطاة.
- المخزون كريدكس.
- السعر الوحدوي.
- رقم الكريدكس.
- رقم كشف الإحالة.

هذه الوثائق تعكس عدة أنواع مختلفة من نقل المعدات فبعد استقبال السلع تخزن على مستوى المخازن وستكون أوتوماتيكياً مرمزة ومعرفة ولكل مخزون مكانه الخاص.

_ حركات المخزونات:

• تحرك الدخول / الخروج (MS/ME) les mouvements sortis/entrés

وهي حركة الاستهلاك تمثل حركة المواد داخل المناطق وبالتالي بين المستخدم والمخزن. كل مستخدم يُعبر عن احتياجاته باستعمال BMM هذا الأخير يتم التوقيع عليه من طرف المسؤول عن المستخدم وكذا المسؤول عن قسم المعدات.

MS : حركة الخروج من المخزون للاستهلاك.

ME : حركة الدخول إلى المخزن.

_ التحويلات (TS/TE) transferts sorties/entrées :

عمليات النقل بين المناطق تمثل حركة المواد ما بين المناطق أو إعادة تصنيف رموزها.

TS الإخراج من المخزن.

TE الإدخال إلى المخزن.

_ التعديلات (RS/RE) les redressements sorties/entrées :

وهي تستخدم في حالة عدم الامتثال:

- بين حالة المخزون المرصد من طرف المقر والمرصد من طرف المناطق

- بين الحالة الحقيقية والرصد خلال عملية الجرد.

وتستخدم كذلك في الحالات التالية:

عندما يكون المخزون تالف أو معطل.

التعديل في السعر.

حدوث خطأ في التخزين.

_ خروج الإحالات (CS) Les cessions sorties :

تمثل خروج المواد لصالح شركات التي تعمل في مجال الهيدروكربونات.

CS كشف الإحالة أنظر الملحق (6) + BCV و سعرها هو التكلفة الوسطية

المرجحة. PMP

_ إجراءات دخول وخروج المواد من المخزن

• إجراءات إخراج وإدخال المواد إلى المخزن

يقوم المستخدم بإيداع طلب إخراج المعدات التي يحتاجها، أما مسير المخزون بعد التأكد من

سلامة المعلومات والتوقيع يُرسل الوثيقة إلى قسم المعدات للتوقيع وتسجيل المعلومات التالية:

- رقم الوثيقة
 - اسم المسؤول الآخذ (المستخدم).
 - الحساب التحليلي للهيئة الآخذة.
 - تاريخ التسجيل.
 - نوع التحرك.
 - توقيع مسير المخزون على وصل تحرك المعدات. BMM
 - الإرسال إلى المخزن من أجل توزيع المعدات.
- عندما يصل BMM إلى المخزن يقوم المسؤول عنه بتسجيل حركات خروج المعدات وكذا الكمية المتبقية من المخزون، ويقوم كذلك بوضع نسخة من BMM في الأرشيف ويُرسل ما تبقى منه إلى قسم التسيير، وهذه العملية تتم في الغالب كل أسبوع.
- يفحص ويرصد الوصل BMM المستقبل إلى سلسلة من أجل تعيين المخزون في بطاقة الكريديكس ورقم السطر، ثم يقوم بالتحديث. بالنسبة للإدخال، نفس الإجراءات.
- تحويلات الإدخال وتحويلات الإخراج TS\TE: وتستعمل في عملية إعادة التمويل بين المخازن، يرافق السلع المرسل من المخزن A إلى المخزن B الذي يحرر بدوره TE من أجل تأكيد وصول واستقبال المعدات، بعدها الترخيد في تطبيقات المخزون application stock بالقيمة المحررة في TS

• دخول الإحالات (CE) Les Cession entrée :

إن المتحصل على المعدات يكتب رسالة يعبر فيها عن احتياجاته، هذه الرسالة توقع من طرف المسؤول عن الهيئة أو القسم الذي يكون خارج نطاق قسم الإنتاج، ويرسلها إلى مسير المخزون وهذا الأخير يحرر كشف الإحالة +. BCV

_ تسيير المواد بغير رمز :

يتم تثبيت تطبيق الكمبيوتر لالتقاط الحركات مع رموز البنود غير المدونة، وبمجرد طلب هيكل التموين للمنطقة بالترميز للهيكل الوسط يتم إدخال تعديل بنود في ملفات التطبيق حسب التصنيفات F.O.N

_ عملية التحديث La mise à jour :

تتمثل المهمة الرئيسية لقسم تسيير المخزون في جمع البيانات المحصلة من مختلف المناطق والهيكل من أجل وضع:

- مراقبة كل وثيقة لها علاقة بالمعاملات (BMM, BCV, BRF BRC)
- تطابق الرقابة على حركات المواد، كل إدخال للمعدات يجب أن يوافق إخراج للحفاظ على التوازن.

تحديث الرقابة على مستوى:

- المعلومات الموجودة في أعلى الوثائق والمسماة بـ الخرطوشة والبنود المتضمنة في الوثائق وهي:

BMM/BCV المترجمة بـ TS\TE

BRC/BRF المترجمة بـ BC\BF

BRF\FACTURE المترجمة بـ BF\ITEMS FACTURE

_ حساب متوسط السعر المرجح

للقيام بذلك يجب:

تحويل وحدة الشراء إذا لزم الأمر إلى الدينار الجزائري في سعر الصرف في تاريخ إصدار الوثائق وفي حالة شراء الاستيراد بالإضافة إلى مبلغ الفاتورة التكاليف المتنوعة المتعلقة بها فإن تعديل المعدل يكون على وصل استقبال المورد.

مثال: الهوائف

في 2011/07/09 المخزون الابتدائي قدر بـ 7 قطع قيمتها تساوي 65.144 للقطعة

في 2020/07/09 تم ادخال قطعتين بـ BRC\BRF رقم AT1288 بـ 10010 للوحدة

الإخراج في المرة المقبلة تقيم كالتالي:

$$599.10112=07*65.144$$

$$20120=2*10010$$

$$(7+2) / (20120+10112.559) =PMP$$

$$33348.067=PMP \text{ دج}$$

_ تسيير نتائج التحديث وتسيير النفائات:

إن التحديث ينشأ نسخة احتياطية من جميع المعاملات في النظام. اما التحركات المرفوضة فهي تبقى في ملف معلق حتى المعاملة التي يلقتها وتصحح جنباً إلى جنب مع هيكل المعنية. يتم إجراء التعديلات لتصحيح الفرق ويجب بالطبع أن تكون مبررة وأيدتها كبار المسؤولين.

☆ الفرع الثاني: جرد المخزون في مجمع سوناطراك

تتم عملية جرد المخزون كل سنة وتتكون من مرحلتين:

◇ العد: بعد كل سنة يتم إجراء جرد مرة واحدة في السنة الذي يتألف من عد جميع العناصر التي تحركت خلال العام.

● يعقد فريق المخزون العد الأول والثاني اللذان يجريان على أوراق خاصة للعد الفعلي
● ترميز.

● وصف العناصر.

● وحدة التوظيف.

● وضع الأجهزة.

● ملاحظة

◇ ادخال ومعالجة الاختلافات: عندما ينتهي فريق الجرد من العد فإنه يرسل أوراق العد إلى مسير المخزون ليقوم هذا الأخير بإدخالها على جهاز الكمبيوتر.

بعد دخول العد الأولى والثانية وإطلاق التحديث على التطبيق، يظهر العد الثالث الذي يحدد طبيعة الخلافات غير القابل للاختزال الذي ينقسم إلى فئتين، الانحرافات المبررة والانحرافات غير مبررة.

_ تحليل ومعالجة خلافات الجرد

تحليل ومعالجة الخلافات ستجرى من قبل الفرق المعنية لهذا الغرض من خلال البيانات وغيرها من المواد التي في حوزتها (بيانات الاختلافات، بيانات النفايات أوراق التحليل، الوثائق التبريرية) وهذه العمليات تجري على النحو التالي:

- استفسار وإمضاء ورقة تحليل الخلافات هذه الورقة التي جزء منها مفسر من طرف مطبقي الجرد سيتم نشرها لكل من الخلافات التي تم تحديدها، ثم تستكمل وتمضي من طرف الفرق المعنية المخصصة للتدخل في إطار هذه العملية، وتراقب وتمضي هذه الورقة من طرف مسؤول الفرق وتراقبها أيضا وثائق تبريرية.

- تسجيل معلومات المربعات "خلافات عامة مبررة" من ورقة تحليل الخلافات على قناع تسجيل لهذا الغرض، ويأخذ بعين الاعتبار إشارة (موجبة أو سالبة) الخلافات حين التسجيل
- طباعة موجز الخلافات بعد علاج الأوراق التحليل، هذا الموجز يفيد في مراقبة معلومات الأوراق المسجلة

- تحرير النتائج النهائية: وتمثل الموجزات التالية:

- جرد الخلافات (الموجبة) الذي حرره موقع أو مجموعة الموقع.
- جرد الخلافات (السالبة) الذي حرره موقع أو مجموعة الموقع.
- جرد الخلافات (الموجبة) التي نشرت بعد تقريب وثائق الجرد العامة.
- جرد الخلافات (السالبة) التي نشرت بعد تقريب وثائق الجرد العامة.
- جرد فعلي للمخزون المدون (المواد فورية التحديث).
- جرد فعلي للمخزون غير المدون.

وموجزات إضافية قد تكون محررة من طرف المطبقين الحاجيات خدمة المحاسبة المعنية بما فيذلك:

- جرد فعلي للمخزون حسب فئة المحاسبة.
 - تجميع كميات تبرره فئة المحاسبة.
 - إحصائيات حسب فئة الموقع.
- إعطاء إشارة لكل الموجزات من طرف المسؤول وستستمر هذه العمليات على تحليل ومعالجة الخلافات وتكون منتظمة بعد كل نوع من التقريب هو مذكور أعلاه
- _ التسوية المحاسبية: إن التسوية المحاسبية لا تنطبق إلا على الخلافات غير القابل للاختزال، وسوف تكون باستخدام إدارة الوثائق المستخدمة في سياق إجراءات تسيير المخزون (BMM RS RE) وهذه الوثائق يجب أن ترافقها إجباريا وثائق أخرى مبررة لهذا الخلاف (محاكمة الانكسار أو الضياع)
- إن معلومات هذه الوثائق عادة تسوى في إطار قيد التسيير لحركات المخزون ومباشرة بعد عملية تحليل ومعالجة الخلافات.
- _ إغلاق الجرد:
- في نهاية الجرد نستخلص ورقة موجزة تحدد التطبيق.

خلاصة الفصل:

ان تسيير عملية التموين والتخزين، يُعتبر علم من العلوم الاقتصادية، وهذا عندما تكون الشركة متحكمة و متمكنة منه، وهذا بتوازن كل الهياكل التي تتحكم في أدوات العمل.

وإن دراستنا التطبيقية على مستوى " إدارة التموين والنقل (DAT) سمحت لنا بمعرفة وأخذ نظرة واضحة من الناحية الميدانية لإجراءات التموين وكيفية تسيير المخزونات المؤسسة "سوناطراك"، وكذلك منحنا تكوين إضافي ودعم لدراستنا النظرية.

نعلم أن شركة سوناطراك متحصلة على مرتبة استراتيجية في الداخل والخارج ومتحصلة على جميع الوسائل والتكنولوجيات من أجل القيام بكل وظائفها وعلى أحسن وجه.

أما على مستوى المخازن فقد سجلنا جملة من النقائص تتمثل في عدم استعمال الطرق العلمية في هذا المجال إذ أنها وعلى سبيل المثال تخزن كميات كبيرة من قطع الغيار أي تخزن أكثر مما تؤول إليه النظريات العلمية وهذا يعني تبذير في أعين النظريين، لكن في الواقع قد يحدث عطل لعدة و استخدمنا لتصليحها كل المخزون و طلبية الشراء لم تلبى بعد فهذا سوف يؤدي إلى توقف الآلة التي تنتج أطنان من البترول الذي من أجل هذا العطل سنفقد الملايين من الدولارات و هذا يعني المخزون الذي تخزنه المؤسسة أكثر مما يجب فإن قيمته تكون غير مهمة بالنسبة للربح الذي ستحصل عليه، مع العلم أن النظام المستعمل حالياً طور سنة 1976، وهذا النظام يستجيب مع احتياجات الشركة في بعض الأحيان، و كذلك تكمن النقائص حسب الطرق العلمية في عدم التسيير الحسن للإجراءات الإدارية في ميدان تقديم الطلبية لعملية التموين وكذلك طول آجاله

الخاتمة:

في خضم التحديات المتزايدة التي تواجه المؤسسات الصناعية الكبرى، يبرز تسيير المخزون كأحد المحاور الأساسية لتحقيق التوازن بين الأداء المالي والتشغيلي. ومن خلال دراستنا النظرية والتطبيقية لمجمع سوناطراك، تمكنا من الوقوف على مدى تعقيد العمليات المتعلقة بتخزين وتدفق المواد، وهو ما يفرض على المؤسسة اعتماد آليات تسيير دقيقة ومتكاملة.

1 رؤية الباحث:

من خلال هذه الدراسة، نرى أن فعالية تسيير المخزون لا تعتمد فقط على البنية التحتية أو التكنولوجيا، بل تتطلب منظومة متكاملة تشمل التنسيق بين الإدارات، دقة الجرد، والقدرة على اتخاذ القرار بناءً على بيانات واقعية ومحدّثة. إن نجاح أي نظام تخزين مرهون بمدى تكامله مع النظام المحاسبي والمعلوماتي، ومدى وعي وتكوين العاملين عليه. لذا، فإن تطوير نظام تسيير المخزون في سوناطراك لا يجب أن يقتصر على التعديلات التقنية، بل يجب أن يتوسع ليشمل التكوين، والتحفيز، وإعادة النظر في السياسات الإدارية.

2 نتائج اختبار الفرضيات:

- الفرضية الرئيسية: ثبت أن اعتماد نظام مرّن وفَعّال لتسيير المخزون يمكن أن يساهم في تقليص التكاليف وتحسين الكفاءة التشغيلية في سوناطراك.
- الفرضية الفرعية الأولى: استخدام طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة (CUMP) يساهم بالفعل في تحقيق توازن بين القيمة المحاسبية للمخزون والواقع العملي.
- الفرضية الفرعية الثانية: تأكد أن ضعف التنسيق بين أقسام التخزين والمحاسبة يؤدي إلى مخزون راكد وتكاليف غير ضرورية.

- الفرضية الفرعية الثالثة: أظهر البحث أن تطبيق أنظمة رقمية متقدمة مثل ERP يمكن أن يحسّن دقة الجرد وسرعة تحديث البيانات، إلا أن تطبيقها ما يزال محدودًا.

3 النتائج العامة:

سوناطراك تعتمد على نظام كلاسيكي في تسيير المخزون يعود إلى السبعينات، مع بعض التعديلات.

هناك تفاوت في التنسيق بين الإدارات، مما يؤدي إلى ضعف فعالية التخزين والجرد. نظام الترميز فعال، لكنه يحتاج إلى رقمه كاملة ومستمر. وجود كميات معتبرة من المخزون الراكدة، بسبب غياب سياسة تقييم دورية. نظام الجرد يعتمد على العد السنوي فقط، مما يترك هامشاً للأخطاء أو الانحرافات. غياب التحليل الدوري لتكلفة التخزين وأثرها على رأس المال العامل.

4 التوصيات:

تحديث نظام تسيير المخزون باعتماد برامج رقمية متكاملة.(ERP) تعزيز التنسيق بين المصالح (المحاسبة، التموين، الإنتاج). تنظيم دورات تدريبية دورية للمستخدمين على طرق الجرد والتقييم الحديثة. اعتماد نظام ABC لتحليل الأولويات التخزينية وتقليص الراكدة. تطوير نظام جرد مستمر إلى جانب الجرد السنوي لضمان دقة البيانات. مراقبة تكاليف التخزين وتحليلها دورياً لتحسين القرارات المالية.

5 أفاق الدراسة:

إمكانية تعميم نتائج هذه الدراسة على مؤسسات صناعية مشابهة في الجزائر. إجراء مقارنة بين أنظمة تسيير المخزون في سوناطراك وشركات طاقة عالمية. دراسة تأثير الرقمنة الشاملة على كفاءة تسيير المخزون. بحث العلاقة بين فعالية تسيير المخزون وربحية المؤسسة في المدى الطويل. اقتراح نموذج عملي لتسيير المخزون باستخدام الذكاء الاصطناعي أو التنبؤ الخوارزمي. توسيع البحث ليشمل سلاسل التوريد وتكاملها مع نظم المخزون.

المراجع:

1 العربية:

- حكيمي أيمن، مذكرة تخرج ماستر، ميدان علوم اقتصادية وتسيير وعلوم تجارية، شعبة علوم تجارية، تخصص التدقيق والرقابة الإدارية، المدرسة العليا للتسيير والاقتصاد الرقمي، سنة 2022.
- بوعكاز عامر، مذكرة تخرج ماستر، ميدان علوم اقتصادية وتسيير وعلوم تجارية، شعبة علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد بترولي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، سنة 2016.
- زرفة رؤوف، محاضرات مقياس تسيير المؤسسة، كلية علوم اقتصادية وتسيير وعلوم تجارية، قسم علوم تجارية، جامعة قالمة
- عيسى حجاب، أطروحة نيل شهادة دكتوراه، كلية علوم اقتصادية وتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد تطبيقي، سنة 2015.
- ماجدة موجب، مذكرة ليسانس، كلية علوم اقتصادية وتسيير وعلوم تجارية، قسم علوم تجارية، تخصص وفحص ومراقبة ومحاسبة، سنة 2013.
- بوزيد نبيلة، داودي مختارية، مذكرة تخرج ماستر، كلية علوم اقتصادية وتسيير وعلوم تجارية، قسم علوم التسيير، تخصص انتاج وتمويل، سنة 2018.

2 الأجنبية:

- GULLAUME MASSONNET; thèse pour obtenir le grade de docteur; spécialité mathématiques-informatique; université de Grenoble; 2013.
- ADNAN LEZRAK ; thèse pour obtenir le grade de docteur ; spécialité génie industriel ; université Nantes Angers le mans ; 2015.

قائمة الملاحق:

BON DE RECEPTION
FOURNISSEUR

N° 0 9781



Production

IDENTIFICATION FOURNISSEUR
RAISON SOCIALE

RUF

SP

CODE F

الملحق 1

CODES	
MOUVS	CARTE
U F	O O
7	9

NUMERO DE COMMANDE	
11	12

COMPTES ANALYTIQUES	
LIBELLE	
NUMERO	
19	20
21	22

DATE DE RECEPTION	
J	M
31	33
35	37

AJUST PRIX	
39	40

CODE FOURNISSEUR	
41	42

MISE ACIF	
43	44

ITEM	CODIFICATION	DESIGNATION	RECUEITE		EMPLOI		ACHAT		PRIX UNITAIRE	MISE ACIF	CODE FOURNISSEUR
			NUMERO	ITEM	QUANTITE AFFECTEE	QUANTITE AFFECTEE	U	S			
1	1										
2	2										
1	1										
2	2										
1	1										
2	2										
1	1										
2	2										
1	1										
2	2										
1	1										
2	2										
1	1										
2	2										

MAGASIN DESTINATAIRE		DEMANDEUR		OBSERVATIONS	CONTROLE RECEPTION			
EXPEDITION		DATE J M A			NOM	VISA		
DESTINATION		DATE J M A			DATE	J	M	A
CODE DE ENGAGEMENT		RESPONSABLE DE L'EXPEDITION			MAGASINIER	VISA		
LIBRE DE SALAIRE		VISA		FICHER	VISA			
				DATE	J	M	A	

ymb. 602 Y 611 028

Ex. 1 - Informatique —> Dossier Commande

الملحق 2

CODIFICATION	DESIGNATION	QUANTITE		STOCK BALANCE		EMPLACEMENT
		DEMANDE RETOURNEE	MOUVEMENTEE	CASER	KARDEK	
1	1					
2	2					
1	1					
2	2					
1	1					
2	2					
1	1					
2	2					
1	1					
2	2					
1	1					
2	2					
1	1					
2	2					

EMETTEUR		OBSERVATIONS	SUIVI DE DEMANDE DE MATERIEL			
DATE J M A <td>ITEM <td>N° REQUETE <td colspan="2">BUDGET D'EQUIPEMENT </td></td></td>			ITEM <td>N° REQUETE <td colspan="2">BUDGET D'EQUIPEMENT </td></td>	N° REQUETE <td colspan="2">BUDGET D'EQUIPEMENT </td>	BUDGET D'EQUIPEMENT	
NOM <td colspan="2">ANNÉE <td colspan="2">ITEM </td></td>			ANNÉE <td colspan="2">ITEM </td>		ITEM	
VISA <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td>						
SERVICE <td colspan="2">NOM ET SERVICE DE LA PERSONNE A CONTACTER <td colspan="2"></td> </td>		NOM ET SERVICE DE LA PERSONNE A CONTACTER <td colspan="2"></td>				
PRENEUR <td colspan="2">FICHER 1 <td colspan="2">FICHER 2 </td></td>		FICHER 1 <td colspan="2">FICHER 2 </td>		FICHER 2		
DATE J M A <td colspan="2">DATE J M A <td colspan="2">DATE J M A </td></td>		DATE J M A <td colspan="2">DATE J M A </td>		DATE J M A		
NOM <td colspan="2">NOM <td colspan="2">NOM </td></td>		NOM <td colspan="2">NOM </td>		NOM		
VISA <td colspan="2">VISA <td colspan="2">VISA </td></td>		VISA <td colspan="2">VISA </td>		VISA		
SERVICE <td colspan="2">SERVICE <td colspan="2">SERVICE </td></td>		SERVICE <td colspan="2">SERVICE </td>		SERVICE		

Symb. 602 Y 611 029

Ex. 1 - Informatique —> Comp. Analytique

SH - DP.

Symb. 602 Y 614 018

Empl. Principal

CODIFICATION

Empl. Secondaire

DESIGNATION :

[illegible][illegible]



Division Production

NOUVEAU BILLET			DATE LIVRAISON DEMANDE			A AMORTISSABLE	COMPTES ANALYTIQUES CEDEANT LIBELLE N° CHIFFRE PRENEUR LIBELLE N° CHIFFRE										N° 1 2 3 4 5 6																										
TYPE	SENS	C	O	J	M	A											C CONSUMABLE	NR LIGNES	D DATE D EXECUTION	N° D ORDRE DE TRAVAIL																							
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

[illegible]

Symb. 602 Y 601 016

Ex. 1 - Informatique —→ Comp. Analytique

الملحق 6

[illegible]

Ex. 1 - CON : ASILITE GENERALE (Joint à la signature)

S/nb. 602 Y. 641 1B

BON DE RECEPTION COMPTABLE

Nº U 978

سوق الطراش



Sonatrach

Production

IDENTIFICATION FOURNISSEUR
RAISON SOCIALE

RUE ET N°
COMMUNE WILAYA
PAYS

CODE P

CODES	
NOUVEAU	CHANGÉ
B	C O O O
7	0

NUMERO DE COMMANDE
11

NUMERO DE COMMANDE
12

COMPTE ANALYTIQUE	
LIBELLE	NUMERO
	10 20 30

RECEP TION
10

DATE DE RECEPTION	
J	M A
31	39

DATE
37

SYN COM	MODIFICATION	DESIGNATION	REQUETE		EMPLOI		RECEPTION COMPTABLE		EMPLACEMENT	FICHE CASIER		N° LFK
			NUMERO	ITEM	QUANTITE AFFECTEE	U	QUANTITE	DATE		STOCK BALANCE		
	11	22	23	29	31	DE 39	45 48	51 52	56 57	63 64		
↓	↓	1				↓						
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		↓ J M A		↓	↓		
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										
		2	1 1 1 1		1 1 1 1 1		J M A					
1		1										

MAGASIN DESTINATAIRE		DEMANDEUR		OBSERVATIONS		CONTROLE RECEPTION			
EXPEDITION		DATE				NOM		VISA	
DESTINATION						DATE		VISA	
						MAGASINIER		VISA	
						DATE		VISA	
						FICHE		VISA	
						DATE		VISA	

Symb. 802 Y 811 028

Ex. 5 - Magasin