



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة قاصدي مرباح ورقلة  
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير  
قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر أكاديمي , الطور الثاني  
في ميدان العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير  
فرع علوم التسيير , تخصص إدارة أعمال  
بعنوان :

# دور إدارة المخزون في زيادة تنافسية المؤسسة

دراسة حالة المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار ENTP  
2017-2015

من إعداد الطالب : ياسي عبد الفتاح  
نوقشت و أجزيت علنا بتاريخ : 2018/05/21

أمام اللجنة المكونة من السادة :

أ.د/ محسن زوييدة ( أستاذ , جامعة ورقلة ) رئيسا

أ.د/ دويس محمد الطيب ( أستاذ , جامعة ورقلة ) مشرفا

أ.د/ بوغابة محمد ( أستاذ , جامعة ورقلة ) مناقشا

السنة الجامعية : 2018/2017

# إهداء

إلى روح أمي العزيزة التي كانت تنتظر هذه اللحظة بشغف.

إلى أبي العزيز وزوجتي وأخوتي وأبنائي وأصدقائي وإلى كل الأساتذة والمعلمين

الذين تعلمت عندهم أهديهم هذا العمل المتواضع وأملي أن أكون في

مستوى تطلعاتهم.

# شكر وعرفان

أقدم شكري الخالص إلى عائلتي التي كانت سنداً لي في دراستي، وإلى

الأستاذ المؤطر دويس محمد الطيب وإلى زميلي وصديقي في الدراسة سابقاً

طواهير عبد الجليل وإلى السيد بن عباس الهاشمي والزميل الوفي تافني عبد

السلام على الدعم المعنوي وإلى كل أساتذة وعمال جامعة ورقلة بدون

استثناء

## الملخص :

تهدف هذه الدراسة لإبراز دور إدارة المخزون لأي مؤسسة كانت صناعية أو خدمية في تعزيز قدراتها التنافسية، حيث التحكم في الأساليب والطرق العلمية الحديثة لإدارة المخزون أصبح المفتاح الأول للتنافس في قطاع نشاطها. تطرقنا في هذا البحث لمفهوم المخزون وإدارته و طرق تصنيف المواد حسب أهميتها و نموذج ويلسون لتحديد الكمية الاقتصادية ولتوضيح ذلك قمنا بدراسة تطبيقية للمؤسسة الوطنية لأشغال الآبار بحاسي مسعود حيث قمنا بتشخيص واقع إدارة المخزون بالمؤسسة ومدى دوره في تعزيز نشاط المؤسسة ومساهمة في تنافسيتها. **الكلمات المفتاحية :** إدارة المخزون، تكاليف المخزون، الكمية الاقتصادية، الميزة التنافسية.

## Résumé :

Cette étude vise à mettre en évidence le rôle de la gestion des stocks de toutes entreprise soit industrielle ou service à renforcer leur compétitivité, la maîtrise des méthodes et scientifique actuels dans la gestion de stock est devenu la première clef de compétition dans ce secteur d'activité. Nous avons planché dans cette étude pour comprendre la gestion des stocks et les méthodes de classification des articles et leur importance. Le modèle de WILSON définit la quantité économique et pour éclaircir cela, nous avons procédé à l'étude pratique dans l'entreprise nationale des forages aux puits (**ENTP**) à Hassi messaoud. Nous avons diagnostiqué la réalité de pratique de la gestion des stocks dans cette entreprise et son rôle d'intensification et renforcement de son activité et sa participation dans sa compétitivité.

**Mots clés :** Gestion de Stock, Les Cout de stock, La Quantité Economique,

## قائمة المحتويات :

I	الإهداء
II	شكر و عرفان
III	الملخص
IV	قائمة المحتويات
V	قائمة الجداول
VI	قائمة الأشكال
VII	قائمة الملاحق
أ	المقدمة
1	الفصل الأول : مدخل عام حول وظيفة التخزين
2	المبحث الأول : ماهية المخزون و إدارة المخزون
16	المبحث الثاني : عرض و مناقشة الدراسات السابقة
25	الفصل الثاني : دراسة إحصائية للمخزون في المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار <b>ENTP</b>
26	المبحث الأول : الطريقة والأدوات
46	المبحث الثاني : عرض و مناقشة النتائج
50	الخاتمة
58	الملاحق
66	الفهرس

## قائمة الجداول :

الصفحة	عنوان الجدول	رقم
22	مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة	1-1
30	جرد المخزونات للمخازن الرئيسة للمؤسسة الوطنية للحفر في الآبار	1-2
32	استهلاك المواد لسنوات 2015، 2016، 2017 حسب القيمة والنوع	2-2
33	عدد الطلبيات وعدد مرات استقبال المواد وعدد التسليمات للورشات من إعداد الطالب	3-2
34	حساب نسبة المخزون النشط للمخزن رقم 04 من رأس المال المستثمر وقيمة المخزون الكلية للمؤسسة وقيمة مخزون مخزن رقم 04 لسنوات 2015، 2016، 2017	4-2
35	حساب نسبة المخزون الراكد للمخزن رقم 04 من رأس المال المستثمر وقيمة المخزون الكلية للمؤسسة وقيمة مخزون مخزن رقم 04 لسنوات 2015، 2016، 2017	5-2
36	ترتيب الأصناف حسب القيمة المستهلكة وحساب القيمة المستهلكة النسبية كمية المخزون النسبي للمخزون المخزن رقم 04 لسنة 2015	6-2
38	ترتيب الأصناف حسب القيمة المستهلكة وحساب القيمة المستهلكة النسبية كمية المخزون النسبي للمخزون المخزن رقم 04 لسنة 2016	7-2
40	ترتيب الأصناف حسب القيمة المستهلكة وحساب القيمة المستهلكة النسبية كمية المخزون النسبي للمخزون المخزن رقم 04 لسنة 2017	8-2
42	مكونات الفئة A الناتجة عن تطبيق طريقة ABC لسنوات 2015، 2016، 2017	9-2
43	جدول يوضح سرعة ومدة دوران المخزون في المخزن رقم 04 التابع للمؤسسة الوطنية للحفر في الآبار خلال السنوات 2015، 2016، 2017	10-2

## قائمة الأشكال :

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
31	خصائص المخزن AP4 من حيث القيمة والكمية	1-2
38	تقسيم ABC لجرد الأصناف المخزنة للمخزون النشط لنهاية سنة 2015	2-2
40	تقسيم ABC لجرد الأصناف المخزنة للمخزون النشط لنهاية سنة 2016	3-2
42	تقسيم ABC لجرد الأصناف المخزنة لنهاية سنة 2017	4-2

## قائمة الملاحق :

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
59	قائمة بتصنيف المواد حسب التصنيف المعمول به في المؤسسة	01
60	قائمة حسب الأصناف للمخزون الراكد لسنة 2017 (قيمة/الكمية/عدد الأنواع)	02
61	قائمة حسب الأصناف للمخزون النشط لسنة 2017 (قيمة/الكمية/عدد الأنواع)	03
62	الاستهلاك السنوي حسب الصنف للمخزن رقم 04 (كمية/قيمة/نوع) سنة 2015	04
63	الاستهلاك السنوي حسب الصنف للمخزن رقم 04 (كمية/قيمة/نوع) سنة 2016	05
64	الاستهلاك السنوي حسب الصنف للمخزن رقم 04 (كمية/قيمة/نوع) سنة 2017	06



# المقدمة

## أولا: توطئة

تعمل المؤسسات الاقتصادية جاهدة في محيط الأعمال الذي يتسم بالتغيرات، على البحث عن ميزة أو مزايا تنافسية وذلك من خلال حصولها على مصادر تساهم في تحقيقها من أجل تقديم منتجات أو خدمات تلي حاجات العملاء الحالية والمستقبلية و تسعى المؤسسات جاهدة إلى تحقيقها من أجل الريادة في سوق القطاع. إن الأمر لا ينتهي بمجرد حصول المؤسسة الاقتصادية على ميزة تنافسية، بل يتعدى ذلك وهي كيفية المحافظة على هذه الميزة أو المزايا التنافسية ومدى مساهمتها في تحقيق ربحيتها ولهذا أصبحت المؤسسات تبحث عن طرق بديلة للحفاظ على قدرتها التنافسية.

في ظل تسارع التطور التكنولوجي أصبحت المؤسسات وخاصة الصناعية تولى أهمية كبيرة للمخزون، وذلك للدور الذي يلعبه في النشاط الرئيسي للمؤسسة، ونظرا لهذا التطور التكنولوجي، أصبح الاحتفاظ بكميات كبيرة من المخزون السلعي يشكل خطر كبير عليه ومن أهم هذه الأخطار تقادم السلعة أو عدم الاعتماد عليها مستقبلا في نشاط المؤسسة.

يشكل المخزون ما نسبته 15% إلى 30% من رأس المال المستثمر في المؤسسة حسب طبيعة نشاطها وحجم العمليات الإنتاجية أو الخدمية التي تمارسها، ولهذا له دور مهم في المؤسسة الاقتصادية من خلال سماحه للمؤسسة من مواجهة المنافسة، وظروف الشراء و البيع المتغيرة والتي تتسم بالحركة وفقا لمتغيرات ومؤشرات البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة ولهذا لا يمكن أن نتوقع انتظام واستقرار عمليات الشراء والتوريد والنقل بالكمية والنوعية المناسبة وفي الوقت المناسب والذي يمد جهات الاستخدام بحاجاتها لتحقيق برامجها المخططة وهو ما يعني بدوره صعوبة الالتزام بتلبية احتياجات ومتطلبات عمليات الإنتاج أو البيع أو الخدمات التي تقدمها، وبالتالي التأثير على استمرار ونشاط المؤسسة ولأن المخزون يؤدي إلى تجميد الموارد وبالتالي تحمل تكاليف معينة فإنه يستوجب على القائمين على إدارة المخزون العمل على التوازن بين الاتجاهين و تقليل التكاليف الإجمالية الناتجة عن عمليات التخزين والوفاء بمتطلبات المؤسسة التي تسمح بتغطية طلبات الزبائن وحتى لا تكون قرارات إدارة المخزون محاولة للتجربة والخطأ يتعين استخدام النماذج الكمية التي تمثل الأسلوب العلمي التي يمكن من ترشيد قراراته لإدارة المخزون.

توجد نماذج كثيرة حل المشكلات في إدارة المخزون، ولذلك تم تقديم أهم التصنيفات حتى يتمكن الباحث من اختيار النموذج الذي يلائم المشكلة التي تواجهه والتي أثبتت فعاليتها في العديد من الدراسات.

إن الاستفادة من هذه النماذج يتطلب من متخذ القرار معرفة الأساس الذي بنيت عليه والمنطق الذي تعمل به حتى يتم الاستفادة منها كما هو مطلوب.

يعتبر قطاع المحروقات من أهم القطاعات التي تؤثر في الاقتصاد الوطني، يمثل حفر واستكشاف وصيانة الآبار البترولية من أهم نشاطات القطاع حيث تنشط فيه أكثر من مؤسسة وطنية وأجنبية، من أهم مخزونات المؤسسات الناشطة في القطاع هو قطع غيار آلات الحفر لأنه أي توقف في عمليات الحفر يؤدي إلى خسائر فادحة تؤثر في ربحية المؤسسة وفقدانها لحصة سوقية، ولهذا تعمل هاته المؤسسات على توفير مخزون بكميات اقتصادية تساهم في استمرار نشاطها وعدم تحمل تكاليف إضافية تؤثر على نتائجها.

### ثانيا: الإشكالية

تعمل المؤسسات الجزائرية وخاصة العاملة في القطاع البترولي جاهدة لمواكبة الشركات الأجنبية التي أصبحت تنافسها وفي ظل تحلي الدولة تدريجيا في إدارة هذا القطاع، أصبح إلزاميا على هذه المؤسسات النظر في طرق إدارتها ومواكبة التطورات الحادثة في الإدارة، ومن بين هذه الإدارات إدارة المخزون وخاصة في ظل القوانين التي تعرقل عمليات الشراء وتطيل مدة التوريد، لهذا على مديري المخزون أن يعملوا على توفير المواد المستعملة في نشاط المؤسسة بالكميات والأسعار المناسبة، بحيث تتماشى مع البيئة القانونية للدولة والتطور التكنولوجي.

من خلال ما سبق يمكننا صياغة الإشكالية التالية:

### ما هو دور الإدارة الحديثة للمخزون في تحسين تنافسية المؤسسة؟

وفي نفس السياق تتفرع من الإشكالية بعض الأسئلة الفرعية كالاتي:

- أ- ما مدى أهمية المخزون في المؤسسة؟
- ب- ما هي النماذج الحديثة في إدارة المخزون وما أثرها في زيادة تنافسية المؤسسة؟
- ت- العوامل المؤثرة في تطبيق الإدارة الحديثة للمخزون؟
- ث- ما هو الدور الذي تضيفه الإدارة الحديثة للمخزون في زيادة تنافسية المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار

### ؟ ENTP

### ثالثا: الفرضيات

- بعد محاولات جمع البيانات و المعلومات المتعلقة بالموضوع حاولنا صياغة الفرضية الرئيسية التالية :
- تطبيق الإدارة الحديثة للمخزون يعزز من تنافسية المؤسسة.
- ينبثق عنها مجموعة من الفرضيات الفرعية و هي:
- الفرضية الأولى : وظيفة إدارة المخزون تعمل على تحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة وفعالية؛

- الفرضية الثانية : التحكم في مستوى المخزون يؤدي إلى تخفيض التكاليف المرتبطة به وبالتالي المساهمة في ربحية المؤسسة؛
  - الفرضية الثالثة : ممارسة أسس الإدارة الحديثة للمخزون يؤدي إلى إرضاء العملاء وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية المؤسسة؛
  - الفرضية الرابعة : تساهم الإدارة الحديثة للمخزون في زيادة تنافسية المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار
- ؟ ENTP

#### رابعاً : مبررات اختيار الموضوع

هناك عدة أسباب جعلتنا نختار الموضوع منها:

- أ- علاقة البحث بمجال التخصص؛
- ب- معاناة المؤسسات الوطنية من نتائج سوء إدارة المخزون؛
- ت- طبيعة المرحلة الانتقالية نحو اقتصاد السوق التي تعيشها المؤسسات الاقتصادية الوطنية والتي تتطلب تحكما في التكاليف بأدوات التسيير الحديثة.

#### خامساً: أهمية الدراسة

يمكن القول إنه تظهر أهمية الدراسة التي قمنا بها من الناحية النظرية والناحية التطبيقية في :

- أ- عدم قدرة معظم المؤسسات على الاستغناء عن المخزون، وذلك لتأمين قدر معين من السلع أو الخدمات؛
- ب- قلة الاهتمام التي توليه المؤسسات الاقتصادية الجزائرية للمخزون المادي بسبب عدم الوعي بالدور الذي يمكن أن يلعبه المخزون المادي في نجاح المؤسسة اقتصاديا؛
- ت- معظم المؤسسات الجزائرية تعمل على شراء سلع ومواد بكميات كبيرة مما يؤدي إلى تقادم السلع أو تلفها؛
- ث- التعرف عن قرب على كيفية إدارة المخزونات وذلك بأنواعها المختلفة وطرق حسابها وما هي الأساليب المتبعة في المؤسسة من خلال عملية إدارة المخزون وأيضا النماذج الفعالة للمؤسسة؛
- ج- تبرز أهمية الدراسة أيضا في تبيان كل هذه المعلومات الخاصة بإدارة المخزون والطرق والنماذج المتبعة حتى تكون لفائدة الطلبة المقبلين على التخرج وكذا تزويد المكتبة بهذه المذكرة.

## سادساً: أهداف الدراسة

تهدف من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- أ- تشخيص المؤسسة قيد الدراسة ومعرفة مواطن القوة والضعف في إدارتها للمخزون؛
- ب- التعرف على أهم الجوانب والقيود والمعوقات التي تعرقل عملية إدارة المخزون التي تسبب فشل تسيير وتخطيط المخازن؛
- ت- تحقيق أهداف المؤسسة من خلال التحكم في المخزون؛
- ث- اختيار أهم الأساليب والنماذج لإدارة المخزون؛

## سابعاً: حدود الدراسة

يمكن تلخيص حدود الدراسة في النقاط التالية :

- أ: أما الحدود الزمانية فقد تمت في الفترة ما بين 2015 و 2017؛
- ب: أما الحدود المكانية فقد اقتصرَت الدراسة على المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (ENTP) والكائن مقرها الاجتماعي في منطقة حاسي مسعود بولاية ورقلة؛

## ثامناً: مرجعية البحث

تمثلت في المقالات والكتب، المذكرات والمحاضرات، المداخلات والندوات، المنتديات السابقة في الموضوع، وكذا بعض المواقع الإلكترونية التي لها علاقة واهتمام بالموضوع.

## تاسعاً: منهج الدراسة

تم الاعتماد في دراستنا التطبيقية على إجراء بعض المقابلات الشخصية مع عمال المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار بحاسي مسعود، و كذا أسلوب الاستقصاء في جمع البيانات الأولية اللازمة لإجراء الدراسة الميدانية والملاحظة حتى يتسنى لنا إعداد هذه المذكرة حول إدارة المخزون دخل المؤسسة، كما تم الاعتماد على الأسلوب الوصفي في تحليل بيانات الدراسة واستخلاص النتائج.

## عاشراً: صعوبات الدراسة

من أهم هذه الصعوبات التي صادفتنا خلال اعداد هذه الدراسة هو :

- أ- صعوبة الحصول على موافقة المؤسسات الاقتصادية لإجراء الدراسات التطبيقية؛
- ب- عدم الحصول على البيانات الكاملة من طرف المؤسسة المستقبلية لإثراء هذه الدراسة؛

## حادي عشر : هيكل الدراسة

لقد قمنا بإعداد هذه المذكرة عبر فصلين :

الفصل الأول : يتضمن عموميات حول وظيفة التخزين و طرق ونماذج تسيير المخزون.

الفصل الثاني : الجانب التطبيقي تم فيه تطبيق كل ما هو مذكور في الفصل السابق والتوصل إلى إيجاد أحسن طريقة تستعمل في عملية تسيير المخزون، وهذا من خلال وضع تساؤلات لأهل التخصص بالمؤسسة الوطنية لأشغال الآبار بحاسي مسعود، وتحليلها باستخدام النموذج المستعمل في المؤسسة وهل هناك بديل جيد في أحسن الطرق أو لنماذج أخرى؟، حيث تم اختيار المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار بحاسي مسعود كونها من أهم وأبرز المؤسسات حفر وصيانة الآبار في الجزائر.

الفصل الأول :

ماهية وظيفة التخزين

## تمهيد :

إن إنتاج السلع أو تقديم الخدمات يعتمد بشكل أساسي على توافر المواد والآلات والمعدات وكافة المستلزمات اللازمة للعمل في أي مؤسسة سواء كانت تنتج سلعا أو تقدم خدمات وبغض النظر فيما إذا كانت المؤسسة ربحية أم غير ربحية. إذ لا تستطيع أي مؤسسة العمل دون توفير المستلزمات اللازمة لها، فالمواد وغيرها من المستلزمات يجب أن تتوفر في الوقت المناسب من حيث الكمية والنوعية المناسبين وفي المكان وبالسعر المناسبين، إذ أن أي مؤسسة يجب أن تتوفر لديها مخازن ولتسييرها هناك عدة طرق وأساليب مختلفة.

## المبحث الأول : ماهية المخزون و إدارة المخزون

التخزين ليس وليد اليوم بل منذ خلق الله سبحانه تعالى الإنسان، حيث كان يفكر في طرق وأساليب تمكنه من تخزين أكله للعيش، التخزين ظاهرة ضارية بأصولها منذ القدم فقد مارسها حضارات عديدة وعلى مر العصور ودافعهم كان الاحتياط من أجل البقاء واستغلال عنصر الموسمية لتخزين المواد في وقت توافرها إلى وقت ندرتها ولا يهم إن حافظت المواد المخزنة على شكلها الأساسي أو تم تغييرها باستعمال مواد أخرى كما يتم في عمليات التصبير والعصر.

## المطلب الأول : مفاهيم عامة حول إدارة المخزون

### الفرع الأول : مفهوم المخزون

توجد تعاريف عدة تختلف باختلاف وجهة النظر أو الزاوية التي ينظر بها للمخزون نذكر منها إن مخزون مادة ما هو كمية تلك المادة الموجودة بالمخزن في وقت معين"، وذلك بسبب توقع طلب المستعملين والمعب عن حاجاتهم لهذه المادة.<sup>1</sup> كما تم تعريف المخزون بأنه "المخزون يعبر عن أية كمية من المواد (خامات أو أجزاء أو منتجات تحت التشغيل أو منتجات تامة) تحت سيطرة مؤسسة ما يحتفظ بها لفترة زمنية معينة في حالة ساكنة نسبيا، انتظارا لاستخدامها أو بيعها".<sup>2</sup>

حسب الجمعية الأمريكية للرقابة على المخزون و الإنتاج APICS " هو إجمالي الأموال المستثمرة في وحدات من المادة الخام والأجزاء والسلع الوسيطة وكذلك الوحدات تحت التشغيل بالإضافة إلى المنتجات النهائية المتاحة

<sup>1</sup> Marcel g.D, Les stocks et les magasins, Volume 4, Organisation industrielle, Edition Entreprise moderne, Edition Paris, 2004, P 13.

<sup>2</sup> 20/01/2018, [WWW.DOUIS.FREE.FR](http://WWW.DOUIS.FREE.FR)



للبيع"<sup>1</sup>. و يعرف المخزون حسب المخطط المحاسبي الوطني بأنه " قيمة الوسائل التي اشترتها المؤسسة سواء لإعادة بيعها على حالتها أو تصنيعها و تحويلها إلى منتجات تامة"<sup>2</sup>.

ومن بين جميع مختلف التعاريف السابقة للمخزون يمكن نلخصها في بعض النقاط كما يلي:

- المخزون شيء مادي ملموس له قيمة.
- تحتفظ المؤسسة بالمخزون لغرض ما.
- تكون ملكية المخزون للمؤسسة ولها سيطرة عليه.
- يختلف المخزون وطبيعته حسب طبيعة ونشاط المؤسسة.

### الفرع الثاني : أهمية المخزون

وتكمن كذلك أهمية التخزين فيما يلي:

- يمثل المخزون نسبة مرتفعة من إجمالي حجم الأموال المستثمرة في المؤسسة، قد تصل في المؤسسات الصناعية إلى ما يزيد عن 50 % وفي المؤسسات التجارية يتراوح ما بين 52 % إلى 75 % من إجمالي رؤوس الأموال المتاحة؛
- نظرا للحجم الكبير الذي يمثله المخزون من إجمالي حجم الأموال المستثمرة فإنه يؤثر على اقتصاديات المؤسسة، حيث تمثل تكلفة الاحتفاظ بالمخزون نسبا مرتفعة لا يمكن الاستهانة بها<sup>3</sup>؛
- نظرا لأن المخزون أقل الأصول سيولة فإن الأخطاء المتعلقة بإدارته لا يمكن معالجتها بسرعة، وسوء الإدارة إذا زاد عن حده في هذا المجال فقد يؤدي ذلك نهاية المؤسسة؛
- عدم قدرة المؤسسات على الاستغناء عن المخزون، وذلك لتأمين قدر معين من السلع للعملاء في المؤسسات التجارية أو الإنتاجية أو الإنتاج والاستخدام في مؤسسات صناعية ولذلك فإن تكلفة المخزون إجبارية لا يمكن تجنبها على الإطلاق؛
- هناك تأثير كبير للمخزون على أرباح المؤسسة، ذلك أن تحقيق أية وفورات في تكلفة المخزون يؤدي بالضرورة إلى زيادة مجزية في الأرباح؛

<sup>1</sup> محمد توفيق ماضي، إدارة و ضبط المخزون، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1998، ص12.

<sup>2</sup> سعدان شباكي، تقنيات المحاسبة حسب المخطط المحاسبي الوطني، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، بدون تاريخ، ص 66 .

<sup>3</sup> عبد القادر قادري، الدور الاقتصادي للمخزون في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة NCA-ROUIBA، مجلة الابتكار والتسويق، العدد 4، جامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس، الجزائر، 2017، ص 266.

- إن عدم الاهتمام بالمخزون يؤدي غالبا إلى مشاكل أخرى عديدة بالنسبة للمؤسسات التجارية والصناعية مثل ذلك توقف العمليات الإنتاجية أو عدم انتظامها وعدم الاستجابة لرغبات العملاء والمستهلكين مما يجعلهم يتحولون إلى التعامل مع مؤسسات أخرى منافسة؛
- الاستفادة من تقلبات الأسعار؛
- المخزون ضمان لتواجد المواد عند الطلب، وتأمين ضد أخطاء التقدير وعقبات التنفيذ والتخطيط والتنبؤ في تقدير المواد وفي بيع السلعة<sup>1</sup>.

هناك عدة أهداف رئيسية فيما يخص وظيفة التخزين منها:

- ضمان الحفظ الجيد للمخزون بحيث تتم عملية المناولة وصرف استقبال المخزون بطريقة مناسبة، لتجنب المؤسسة تكاليف مثل تكاليف التلف والضياع.
- الاحتفاظ بالمواد الموسمية (المواد الخام)، فقد يكون إنتاج المواد الخام موسمي بشكل يتعذر على المؤسسة الحصول عليها للعمليات الإنتاجية، بسعر مناسب (بالضرورة يكون مرتفع).
- الوقاية من حالات نفاذ المخزون من خلال المتابعة يمكن في كل لحظة التعرف على مستويات المخزون.
- الكشف عن أي ركود أو تراكم في المخزون أو أي اختلافات أو استهلاك غير عادي، وذلك من خلال أنظمة الرقابة على المخزون.

### الفرع الثالث: دوافع الاحتفاظ بالمخزون

يمثل التخزين وظيفة أساسية في أي مؤسسة من المؤسسات على اختلاف أنواعها سواء كانت صناعية أو تجارية وتشير بعض الدراسات إلى أن نسبة كبيرة من الشركات تستثمر ما يزيد على 70 % من رأس مالها في المخزون مما يعني ضرورة الاهتمام بالمخزون سواء كانت مخزون مواد خام أو مواد تحت التشغيل أو بضاعة تامة أو أدوات أخرى. توجد عدة دوافع للاحتفاظ بالمخزون من مؤسسة إلى أخرى وبالأحرى تخزين بعض الأصناف عن غيرها ولهذا قسمناها إلى ثلاث مجموعات رئيسية هي :

#### 1- التأمين والحماية ضد المخاطر:<sup>2</sup> تظهر الحاجة إلى الاحتفاظ بالمخزون نتيجة رغبة المؤسسة في

الاحتياط للظروف غير المتوقعة أو تلك التي لم تؤخذ في الحساب عند إعداد خططها الإنتاجية والتسويقية، ومن أهم الأسباب التي تدخل ضمن هذه المجموعة ما يلي:

<sup>1</sup> عبد الفتاح الصحن، محمد سمير الصبان، المحاسبة المتوسطة، الناشر جامعة الإسكندرية، مصر، 1992، ص 512.

<sup>2</sup> عبد العزيز جميل مخيمر، إدارة المشتريات والمخزونات، الدار الجامعية المملكة العربية السعودية، 1993، ص 177.

- احتمالات زيادة حجم الطلب الفعلي من بعض الأصناف على حجم الطلب المتوقع عليها وقد تنشأ هذه الزيادة نتيجة عدم دقة الأسلوب المستخدم في التقدير، التغير المفاجئ في اتجاهات المستهلكين، فاعلية الجهود التسويقية في جذب عملاء جدد أو فتح أسواق جديدة.
- احتمالات طول فترة التوريد عن المتوسطات المتوقعة لها وهذا ما يؤدي إلى تأخير وصول المواد المطلوبة عن المواعيد المحددة لها، وقد يحدث هذا التأخير نتيجة ظروف خارجية عن إرادة المؤسسة كتعطل وسائل النقل فنياً أو إجرائياً، الإضرابات العمالية لدى الموردين، توقف بعض أو كل خطوط الإنتاج لدى المؤسسة الموردة وغيرها من الأسباب.
- تغير الاحتياجات من المواد من فترة لأخرى نتيجة بعض المشكلات الفنية في التصنيع مثل الكسر والتلف أو نتيجة عدم التساوي بين معدلات الإنتاج بين المراحل الإنتاجية المختلفة وتظهر هذه الحالة بوضوح في المؤسسات الصناعية.
- احتمالات تلقي المؤسسات لطلبات طارئة من عملائها ورغبة المؤسسة في تجنب ما قد يترتب على عدم الوفاء بتلك الطلبات في مواعيدها من آثار غير مرغوب فيها.

2- **الاستقرار والاستمرار** : تظهر هذه المجموعة من الأسباب بوضوح أكثر في المؤسسات الصناعية عنها في المؤسسات التجارية والخدمية، وتتعلق هذه المجموعة من الأسباب بوضوح أكثر في المؤسسة في استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة لديها بأكثر كفاءة ممكنة وتحقيق نوع من الثبات أو الاستقرار النسبي في عملياتها، ومن أهم هذه الأسباب التي تشمل هذه المجموعة ما يلي:

- المرونة في التخطيط وجدولة العمليات الإنتاجية من خلال توفير المواد اللازمة لمقابلة التوسيعات المرتقبة بالقدر المناسب.<sup>1</sup>
- الموازنة بين معدلات الإنتاج بين المراحل الإنتاجية المختلفة، وذلك عن طريق الاحتفاظ بالكميات المناسبة من المواد تحت التشغيل.
- تحسين مستوى خدمة العملاء وكسب ثقتهم عن طريق السرعة في مواجهة التغيرات في طلباتهم دون تأخير.

3- **تحقيق وفورات اقتصادية** : تعبر هذه المجموعة عن أسباب رغبة المؤسسة في تحقيق بعض المنافع الاقتصادية، سواء في شكل أرباح أو في صورة تخفيض التكاليف والأضرار المرتبطة بالمخزون ومن أهم الأسباب التي تنتهي إلى هذه المجموعة ما يلي:

<sup>1</sup> مريزق عدمان، تسيير الإنتاج والعمليات مدخل نظري وتطبيقي، جسر للنشر والتوزيع، الحائر، ط1، 2013، ص56.

- الاستفادة من خصم الكمية، كثيرا ما يقوم بعض الموردين بتخفيض أسعار البيع في حالة قيام المشتري بشراء كميات كبيرة، وفي مثل هذه الحالة تجد المؤسسة انه من الأفضل الشراء بالكميات المطلوبة للاستفادة من الخصم لحين الحاجة إليها مستقبلا، لكن هذا القرار يتطلب الموازنة بين الموفورات الناتجة من الخصم والتكاليف التي ستحملها المؤسسة مقابل الاحتفاظ بالكميات الزائدة.
- الاستفادة من فروق الأسعار، إذا كان هناك توقع لارتفاع الأسعار وكانت السلعة قابلة للتخزين، قد يكون ذلك سببا في تخزينها لبيعها في حالة ارتفاع السعر، كذلك فإن التخزين ذاته قد يؤدي إلى تحسن السلعة وبالتالي زيادة قيمتها.
- الاستفادة من الموفورات الناتجة من تحسين مستوى الجودة، في هذه الحالة يعتبر التخزين جزءا من العملية الإنتاجية، حيث يؤدي إلى إكساب الأصناف المخزونة قيمة أو منفعة أكبر عما إذا بيعت فور إنتاجها، من أمثلة الأصناف التي يؤدي التخزين إلى تحسين مستوى جودتها الأجبان، العطور، الأخشاب... الخ، ويعرف هذا النوع من المنافع باسم منفعة مضمونة السلعة.

4- طبيعة العملية الإنتاجية : العمليات الإنتاجية تستغرق وقتا، وبالتالي فانه في جميع الأحوال ستكون لدينا من مواد تحت التصنيع في المراحل الإنتاجية.

وهناك عدة أسباب أخرى أهمها ما يلي:

- أسباب موسمية توفير المواد الخام أو السلع، فقد يكون إنتاج المادة الخام موسمي بشكل يتعذر معه الحصول على كل ما يلزمنا لجدول الإنتاج الزمنية بسعر مناسب وذلك مثل إنتاج الأقطان اللازمة لعملية الغزل والنسيج.<sup>1</sup>
- دافع المضاربة أي الشراء بكميات كبيرة من المواد حين انخفاض الأسعار وتخزينها لحين زيادة أسعارها وبيعها وهو دافع يخص المؤسسات التجارية ويعد غير مفضلا في المؤسسات الإنتاجية.

#### الفرع الرابع : أنواع المخزون

توجد عدة أنواع من المخزونات تتبع طبيعة المواد والغرض، وكذلك الحركة ويمكن حصرها فيما يلي :

- 1- حسب طبيعة المواد : وهي مختلف المواد التي يمكن أن يضمها المخزون والتي يمكن تصنيفها كما يلي:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> مريزق عدلمان، نفس المرجع، ص 56.

<sup>2</sup> سليمان خالد عبيدات، مصطفى نجيب شاويش، إدارة المواد الشراء والتخزين، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، ط5، 2016، ص149-150.

- **المواد الأولية :** وهي المواد الأساسية التي تدخل في صناعة السلع، وتعتبر المادة مادة الأولية وبغض النظر عن تواجدها في مرحلة الإنتاج، وعليه فقد تكون المادة سلعة نهائية في مؤسسة معينة ومادة أولية في مؤسسة أخرى.
- **الأجزاء المصنعة :** وهي جزء من المواد الأولية التي تستخدم للقيام بعمليات التجميع الرئيسية أو الفرعية التي تقوم بها المؤسسة لتصنيع السلع النهائية، ولذا فهي تخزن لضمان صرفها للوحدات الإنتاجية كالحديد والنحاس مثلاً.
- **الأجزاء المشتراة :** وهي أجزاء كاملة يحتفظ بها في المخزن أما لتصنيعها أو لإعادة بيعها كقطع غيار أو أجزاء مصنعة كصناعة المصاييح وبيعها لمصانع السيارات.
- **المعدات والقطع :** وتشتمل على الماكينات والناقلات والآلات وقطع الغيار.
- **العدد :** وتشتمل الأدوات اليدوية كالمطارق والمناشير... وغيرها.
- **المواد تحت التشغيل :** وهي مواد لازلت تحت التصنيع توجد في مواقع العمل، وهي مواد تستخدم في تجميع الأجزاء في مختلف مراحل العملية الصناعية.
- **النفايات والفضلات :** وهي مخلفات العملية الإنتاجية والزوائد من المواد المستخدمة في النشاط العادي.
- **مواد التغليف :** كالورق ومواد الحزم والصناديق والبراميل..... وغيرها.
- **ودائع العملاء :** وهي مواد لعميل يودعها لإجراء عمليات صناعية عليها.

## 2- تبعاً للغرض أو الوظيفة: يمكن تقسيم المخزون وفقاً للغرض لاستخدامه للأنواع التالية :<sup>1</sup>

- **المخزون الدوري :** هو المخزون الذي ينتج عن عملية التحديد لتلبية الطلب على البضاعة في ظل ظروف التأكد.
- **المخزون في مرحلة النقل :** أي مخزون تحت النقل من موقع إلى آخر وهو موجود في مكان الشحن الأصلي لأنه غير متاح للاستخدام أو البيع.
- **مخزون الأمان :** هو المخزون الذي يستعمل لمواجهة احتمال انقطاع حيث تحتفظ به المؤسسة تحسباً للتقلبات المحتملة كتأخر وصول الكميات المطلوبة لظروف النقل أو الشحن أو غيرها، وهدفه المحافظة على نشاط المؤسسة، وديمومته وتحقيق التوازنات الكبيرة فيما يسمى أيضاً بمخزون عدم التأكد ويتم إنشائه لمقابلة الطلب الطارئ الغير متوقع.

<sup>1</sup> جمال زدون، الأمثلة الاقتصادية في تسيير المخزون دراسة حالة الشركة الوطنية للزليج الخزي بالرمشي، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، تخصص بحوث العمليات وتسيير مؤسسة، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2009-2010، ص 5.

- **المخزون المتاح** : هو المخزون المتوفر في المخازن مضافا إليه الطلبات المنتظر استلامها ناقص الكميات المخصصة والتي لم تسلم بعد لمستخدميها.
- **المخزون المتقدم** : هو المخزون المكون من الأصناف التي يجب التخلص منها، وفي اغلب الأحيان يتكون من العناصر المتقدمة اي التي تجاوزتها تكنولوجيا الإنتاج أو التي تم الاستغناء عن استخدامها.
- **المخزون المسترجع** : هو المخزون من الأصناف التي تمت استعادتها من ورشات الإنتاج والتي قد يتم استخدامها مرة ثانية بعد ان تجرى عليها بعض التصليحات.
- **مخزون المضاربة** : هو ذلك المخزون الذي يتم الاحتفاظ به لأغراض أخرى ليس لها علاقة بالأهداف الخاصة بالطلب<sup>1</sup>.
- **المخزون الموسمي** : ينشأ لمقابلة الطلب الذي يتزايد في أوقات معينة من السنة فبعض المنتجات يكون استهلاكها فصلي وأخرى يكون استهلاكها خلال مواسم دينية .... الخ.
- **المخزون الاحتياطي** : هو الذي تحتفظ به المؤسسة لكي لا يتعدى على مخزون الأمان.

3- تبعا لطبيعة الحركة : يمكن تقسيم أنواع المخزون حسب طبيعة الحركة كما يلي :<sup>2</sup>

- المواد المصنفة بالسرعة : هي تلك المواد التي يكون معدل حركتها السنوية أكثر من 20 مرة.
- المواد المصنفة بالبطيئة : هي تلك المواد التي يقل معدل حركتها السنوية عن 20 مرة
- المواد المصنفة بالمخزون النائم : هي تلك المواد التي يقل معدل حركتها السنوية عن 10 مرات.
- المواد المصنفة بالمخزون الميت : تكون حركة هذه المواد منعدمة خلال سنة.

### المطلب الثاني : مفهوم إدارة المخزون ومسؤولياتها

كان مصطلح الإدارة مرتبط بالإدارة العليا خاصة أو الإنتاج للدور اللذان كان يلعبانه في نشاط وربحية المؤسسة، لكن هذا المفهوم تغير وأصبحت كل وظائف المؤسسة تكتسي أهمية بالغة وكل منها تشارك في بقاء المؤسسة، مصطلح الإدارة يتناسب مع كل وظائف المؤسسة. قبل التطرق لمفهوم إدارة المخزون سوف نتعرف على مفهوم المخزن وإدارته.

### الفرع الأول : مفهوم إدارة المخازن وإدارة المخزون

هناك خلط بين إدارة المخازن وإدارة المخزون سوف نتحدث في هذا الفرع على الاختلاف الموجود بين المفهومين.

<sup>1</sup> فريد مصطفى نحال، إدارة الإمداد، دار الجامعة الجديدة، مصر، 1997، ص 170.

<sup>2</sup> Mohamed Said Belacel, La gestion des stocks, Edition gestion, Alger, 1994, P 17.

1- مفهوم المخزن : هو المكان الخاص باستلام وحفظ المواد والسلع إلى المؤسسة والعمل على تداولها وصرفها والاحتفاظ بها. ويشغل المخزن مختلف الأماكن المسقوفة والمكشوفة المستعملة لهذا الغرض.

2- مفهوم إدارة المخازن : تتناول إدارة المخازن مراقبة و تخطيط و تنظيم جميع الأنشطة التي تستهدف تدفق المواد والسلع بالكميات والنوعيات المطلوبة، كذلك استلام و فحص المواد والسلع الواردة للمؤسسة وتخزينها في أماكن ملائمة لحمايتها من الضياع والسرقة والتلف والتشويه بغية صرفها للجهات التي تطلبها في داخل وخارج المؤسسة.<sup>1</sup>

### 3- دور إدارة المخازن :<sup>2</sup>

- تخطيط وتنفيذ عمليات الاستلام والحفظ والوقاية.
- الاهتمام بالأماكن والمباني والمستودعات المخصصة للاحتفاظ بالأصناف المختلفة من المواد التي تتعامل معها المؤسسة.
- تسيير الشحن.
- تسجيل عمليات التفتيش والمراقبة.

4- مفهوم إدارة المخزون : هو النشاط الذي يتم بمقتضاه استخدام الأساليب العلمية في تحديد كمية المواد الأولية، والبضاعة النصف مصنعة وكذلك البضاعة المصنعة، وبما يضمن تلبية متطلبات وظروف التشغيل وطلبات الزبائن، وبأقل التكاليف الممكنة.<sup>3</sup>

5- الفرق بين إدارة المخازن وإدارة المخزون : تختلف إدارة المخزون في مفهومها عن إدارة المخازن أو المستودعات فإدارة المخازن تهتم أساسا بالأماكن أو المباني والمستودعات المخصصة للاحتفاظ بالأصناف المختلفة من المواد التي تتعامل فيها المؤسسة، وذلك من حيث مواقع ومساحات تلك الأماكن وطرق ترتيب المواد داخلها ووسائل المناولة المستخدمة في تداولها، أعمال التسليم والحفظ أو الوقاية والصرف وما يرتبط بها من سجلات أو نماذج ومستندات، وأيضا القوى العاملة المناسبة كما ونوعا للقيام بهذه الأعمال. أما إدارة المخزون فتتركز بصفة أساسية على الأنشطة المرتبطة بتخطيط ومراقبة الأصناف المخزونة ذاتها، بما يكفل تحقيق مجموعة من الأهداف التي تتبلور في ضمان الوفاء باحتياجات المؤسسة من المواد المختلفة بأكبر كفاءة ممكنة وعدم الإسراف أو إساءة استخدام الأموال المستثمرة في تلك المواد.

<sup>1</sup> رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، خالد احمد فرحان المشهداني، إدارة مواد وسيطرة مخزنيه، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ص 11.

<sup>2</sup> خطيب سيدي محمد بومدين، إدارة شبكة الإمداد في المؤسسة الصناعية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، تخصص إدارة العمليات والإنتاج، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2004-2005، ص 45.

<sup>3</sup> محمد ابيوي الحسين، تخطيط الإنتاج ومراقبته، دار المنهاج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص 144.

## الفرع الثاني: مسؤوليات إدارة المخزون

هنالك مسؤوليات متعددة ملقاة على عاتق وظيفة التخزين سنأتي على شرحها بشكل موجز، وفيما يلي أهم المسؤوليات التي يعهد بها عادة لوظيفة التخزين:<sup>1</sup>

1- الاستلام : الاستلام هو قبول الاحتياجات المشتريات للمؤسسة من مواد وقطع وعدد وتجهيزات.... الخ، بعد فحصها للتأكد من جودتها ومواصفاتها من قبل قسم الفحص، وإدخالها إلى المخازن حيث تشترك وظيفة التخزين عادة مع وظيفة الشراء (قسم الفحص) باعتبارهما وظيفتان تضمهما إدارة واحدة هي إدارة المواد، في فحص الطلبات الواردة قبل أن توقع وظيفة التخزين على كشف الاستلام.

2- الترميز : هو أسلوب لتمييز المواد، والأجزاء والمهمات المختلفة عن بعضها البعض، وذلك لأغراض التداول الداخلي، وعليه يتم الانتقال من مرحلة الأسلوب اللغوي واستخدام الكلمات والجمل إلى استخدام الحروف والأرقام أو الرموز لدلالة على المواد المطلوبة وتحديد مكان تخزينها.

3- صرف المخزون : تتلقى وظيفة التخزين باستمرار طلبات صرف المواد، قطع الغيار، المعدات.... الخ من الأقسام الإنتاجية أو الإدارات الأخرى في المؤسسة حيث تقوم بتجهيز محتوى هذه الطلبات، وإرسالها للجهات الطالبة وتسليمها لها وهذا ما يضمن استمرار تغذية الأقسام و الإدارات في المؤسسة باحتياجاتها بشكل مستمر.

4- التنبيه على النقص في المخزون : على وظيفة التخزين تنبيه وظيفة الشراء إلى قرب نقص محتويات المخزون عن حده الكافي، وذلك للعمل على توفير الاحتياجات أو المستلزمات في أقرب فرصة ممكنة، لأن التأخير في هذا التنبيه يؤدي إلى تعطيل الإنتاج وتعريض المؤسسة إلى خطر توقف العمل فيها.

5- حماية المخزون : تتضمن مسؤولية وظيفة التخزين المحافظة على المواد أو الأصناف المخزنة بحالتها لحين طلبها، وهذا يعني تهيئة الظروف المناسبة للتخزين كالتهووية الجيدة، أو منع الرطوبة، توفير حرارة معينة... الخ، لأجل المحافظة على جودة المخزون وفق المواصفات المحددة أطول مدة ممكنة، وحمايتها من أخطار التلف وغيرها من المخاطر.

6- المحاسبة المخزنية : ويقصد بهذه المسؤولية مسك سجلات محاسبية، يسجل ويثبت فيها حركة المخزون (الوارد أو المنصرف من المحتويات المخزنية )، وذلك بغرض توثيقها ومعرفة رصيد أي صنف مخزن وفي أي وقت .ويتم هذا الأمر من خلال محاسبة المخازن ونود الإشارة في المجال إلى أن المؤسسات، قد توجهت ومازالت تتجه نحو حوسبة العمليات بالرقابة المخزنية، لتوفير عنصر الدقة والضبط والسرعة في العمل المخزني.

7- الرقابة على المخزون<sup>2</sup> : يتصل مفهوم الرقابة على المخزون كوظيفة إدارية، بالتخطيط للمخزون، لأنهما يسعيان إلى تحقيق نفس الهدف تقريبا، فكلاهما يهدف إلى تنظيم حركة المخزون و المحافظة عليه و ضبط

<sup>1</sup> سليمان خالد عبيدات، مصطفى نجيب شاويش، مرجع سابق، ص 133-135.

<sup>2</sup> هشام الزغيبي، وآخرون، إدارة المواد مدخل حديث للشراء والتوزيع، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان-بيروت، الأردن-لبنان، ط1، 2000، ص 221.



تدقق المواد من وإلى المخازن بالكمية المناسبة، و الوقت المناسب دون نقص أو تأخير، و يقصد بالرقابة على المخزون: الوقوف على مدى تطبيق الخطط الموضوعة، و التحقق من الإجراءات المتبعة لمراحل دخول المواد و خروجها من المخازن، و التأكد من أن الإجراءات الفعلية هي الإجراءات المخطط لها، واكتشاف القصور و معرفة الأخطاء و الانحرافات و التجاوزات المرتكبة أثناء الإنجاز، و من ثم العمل على تحديد أسبابها ووضع الحلول لتفاديها مستقبلا، و تتم عملية الرقابة على المخزون من خلال عمليات الفحص و التفتيش و المتابعة المستمرة، و جمع المعلومات لقياس و تدقيق جميع العمليات التخزينية بأوقات مختلفة، للتأكد من وجود الكميات المطلوبة حسب الخطط الموضوعة، و التدقيق على استلام و صرف المواد إلى المخازن، و التأكد من صلاحيتها، و من سلامة إجراءات الفحص و التفتيش عليها.

8- **جرد المخزون** : نعني بعملية الجرد حصر المخزون الفعلي و تدقيق الرصيد الدفترى والتأكد منه كما ونوعا وتواجدا وتوقيتا وجودة وتوثيق ذلك على ضوء النتائج الفعلية للجرد<sup>1</sup>، أو بمعنى آخر هو عبارة عن مراجعة كميات المخزون من الأصناف المختلفة بطريقة منتظمة أو غير منتظمة دفتريا وواقعا.

### الفرع الثالث : تكاليف مرتبطة بالمخزون

هناك تكاليف كثيرة مرتبطة بالمخزون، هذه التكاليف تشمل تكلفة حفظ المخزون وتكلفة أوامر التوريد وتكلفة عدم استثمار رأس المال وتكلفة نقصان المخزون وغيرها، لا بد للمؤسسات التحكم في هذه التكاليف حتى لا تصبح أعباء تؤثر على ديمومتها.

1- **تكلفة التوريد**: هذه التكاليف تتمثل في إجراءات الشراء التي تقوم بها المؤسسة، من بداية الإعداد و التحضير إلى غاية تنفيذ و هذه التكاليف ذات صفة إدارية، تتمثل في مصاريف التحضير والمتابعة و إصدار الطلبات و مصاريف الاستلام و التفريغ و المراقبة و الكمية و النوعية، و مصاريف محاسبة الحركات و تسوية الفواتير.<sup>2</sup>

2- **تكلفة حفظ المخزون**: وتشمل عدة تكاليف يمكن حصرها في :

- **تكلفة تجميد رأس المال** : الأموال التي نشترى بها المخزون هي أموال متجمدة أي غير مستثمرة فعندما يكون لدينا مخزون قيمته حوالي عشرة آلاف دينار فإن هذا يعني أن لدينا عشرة آلاف دينار غير مستثمرة أي لا تدر ربحا.

- **تكلفة التخزين** : لكي نقوم بتخزين قطع الغيار أو المواد الخام أو المنتجات النهائية فإننا نتكبد تكلفة التخزين، هذه التكلفة تشمل إيجار المخازن وتكلفة العمالة المشرفة على التخزين وتكلفة الإضاءة ووسائل النقل داخل المخازن و مصاريف الحفاظ على المخزون في حالة جيدة من تدفئة أو تبريد أو ما شابه.

<sup>1</sup> Paul. F Jean-Pierre. M, Gestion de l'approvisionnement et des stocks, Gaétan Morin, France, 2004, P 170.

<sup>2</sup> زيد تميم البلخي، وآخرون، مدخل إلى نظم و ضبط و مراقبة المخزون، النشر العلمي و المطابع، جامعة ملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 11.

- **تكلفة هلاك المخزون أو تقادمه** : المخزون قد يعاني التلف من طول التخزين أو سوء التخزين وقد يصبح المخزون قديماً بما يجعله عديم القيمة، هذه التكلفة تسمى أحياناً تكلفة المخاطرة، وتكون هذه التكلفة عالية في بعض أنواع المخزون مثل المواد الغذائية والمنتجات المرتبطة بتطور تكنولوجي سريع والمنتجات المرتبطة بتغير سريع في الأذواق.

3- **تكلفة نفاذ المخزون**: يقصد بالنفاذ، عدم كفاية المخزون لتلبية طلبات العملاء. أما تكلفة نفاذ المخزون فتمثل في تكلفة البيع المفقود، أي الربح الذي كان من الممكن تحقيقه لو لم يقع المخزون في حالة النفاذ، مضافاً إليها التكاليف الناتجة عن توقف خطوط الإنتاج، أو تعطل الآلات والعمال وأيضاً تكاليف استمرار التشغيل دون إنتاج، ويمكن إضافة عامل التكاليف المتعلقة بالشراء المستعجل بأسعار مرتفعة. وهناك أضرار أخرى غير مادية، كضعف المركز التنافسي للمؤسسة وفقدان بعض العملاء<sup>1</sup>.

### المطلب الثالث: طرق تصنيف ونماذج إدارة المخزون

يعد المخزون من الأصول الهامة لدى المؤسسات، وهذا للدور الذي يلعبه في نشاط المؤسسة كانت إنتاجية أو خدمية، ولهذا يعمل مديري التخزين على تحسين أداء المخزون وتقليل تكاليف الحفظ لكي يساهم بشكل فعال في ربحية وتنافسية المؤسسة، ولتحقيق هذا يجب عليهم إتباع نماذج إدارة المخزون التي تتماشى مع طبيعة المخزون المسير.

توجد عدة طرق لتصنيف المخزون والتي على ضوءها يحدد نموذج إدارة المخزون سنتطرق في هذا الفصل لأهمها والتي سوف نطبقها على المؤسسة قيد الدراسة في الفصل الموالي.

### الفرع الأول: طرق تصنيف المخزون

هناك عدة طرق لتصنيف المخزون سنتطرق لتصنيف باريتو 80/20 و تصنيف ABC. تم اكتشاف هذه الطريقة من طرف الإيطالي «SAMOSO PARETO WELFREDO» الذي اخترع معادلة رياضية تشرح طريقة توزيع الثروات في بلاده ، ليشير إلى عدم عدالة توزيعها، فاكشف أن 80% من العقارات، يمتلكها 20% من السكان فقط، ومنذ ذلك الحين بدأ قانون 80/20 أو مبدأ باريتو يتسع ليشمل كل نواحي الحياة.

- **طريقة 20/80** : 20% من عدد المواد المتواجدة بالمؤسسة تمثل ما قيمتها 80% من القيمة الإجمالية السنوية لحركة المخزونات. 80% من عدد المواد المتواجدة بالمؤسسة تمثل ما قيمتها 20% من القيمة الإجمالية السنوية لحركة المخزونات. ويجب ملاحظة أن هذه الطريقة تفرض على المؤسسة الاهتمام أكثر

<sup>1</sup> Peguy A. et Beulieu J. P, Audit et gestion des stocks: pilotage automatique et classes homogènes de gestion, Ed. Librairie, Vuibert, Paris 1985, P 30.

بالمواد الممثلة لقيمة المخزونات الكبرى حيث تعطي أولوية في التسيير وتوفر لها شروط حفظ وتخزين أحسن من غيرها وتسمح كذلك بمتابعة المواد بطريقة عقلانية.

● **طريقة: ( ABC )** : بما أن الطريقة الأولى 20/80 تعتمد على تقسيم عدد هائل من المواد إلى قسمين فقط و هذا ما يشكل صعوبة في التسيير، لهذا تم اللجوء في هذه الطريقة إلى خلق قسم ثالث و أصبحت تسمى بطريقة ABC على أساس معيارين ( **المعيار الأول** : قيمة المخرجات السنوية للمخزون، **المعيار الثانية** : القيمة المشككة لها في المخزون حيث أن هذه الطريقة تقسم المواد إلى ثلاث أقسام على النحو التالي:

– القسم A : عناصر مهمة جدا<sup>1</sup>.

– القسم B : عناصر ذات اهتمام عادي.

– القسم C : عناصر ذات اهتمام ضعيف.

توجد عدة تقسيمات للنسب فيها بين هذه الأقسام الثلاثة و تختلف من كتاب لآخر، لكن هذا الاختلاف يخص القسم الثالث المضاف و توزيع النسب فيما بينها ترجع لاستراتيجية المؤسسة في تسيير مخزونها فأخذ من بينها هذا التقسيم بالنسب.

– القسم A : 10% من عدد المواد يمثلون حوالي 75% من القيمة.

– القسم B : 25% من عدد المواد يمثلون حوالي 20% من القيمة.

– القسم C : 65% من عدد المواد يمثلون حوالي 05% من القيمة.

– **الإجراءات المتبعة لإعداد التقسيم ABC**

● تحديد الكمية المستهلكة من كل مادة.

● تحديد تكلفة كل مادة.

● حساب قيمة كل مادة في المخزون من خلال ضرب الكمية في قيمة الوحدة.

● حساب القيمة الكلية للمخزون من خلال جمع قيم كل المواد.

● تحديد نسبة كل مادة بالنسبة إلى المخزون الكلي.

● ترتيب تنازلي حسب النسب الممثلة لكل مادة.

● إعداد النسب المتراكمة من خلال جمع النسب الأخرى حسب ترتيب المواد من أجل تسهيل التقسيم.

● أخيرا تشكيل الأقسام حسب القيم المتحصل عليها.

<sup>1</sup> Dieter Bartmann, Martin J. Beckmann, Inventory Control Models and Methods, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, Germany, 1992, P 13.

## الفرع الثاني: نماذج إدارة المخزون

نموذج إدارة المخزون هو الشكل المبسط من النظام الطبيعي أو الصناعي من أجل دراسة خصائص النظام الذي تدير عليه المؤسسة التي تدخل ضمن الأنظمة الاقتصادية، وبالتالي فالنموذج ما هو إلا تمثيل للواقع ولا يستطيع جمع كل أشكاله وجوانبه تحت صيغة شاملة في أي علوم فيزيائية وبيولوجية واقتصادية كما أنه يساهم في عملية اتخاذ القرارات في الحاضر والمستقبل من خلال التنبؤات و للتعبير عن هذا الأخير، يجب تسطير نموذج معين أو وضع خريطة من أجل الدراسة الكثيرة لأي مؤسسة و للنموذج شكلين:

- **مادي:** مثلاً نموذج صغير لعربة قصد دراسة ديناميكية لا هوائية على مستوى الجناحين.
- **رمزي:** إن المبيعات من شهر ما تتمثل برمز كرفع المبيعات أو برمز  $V+$  رمز الطبيعي أن تكون متعلقة بتغيرات أخرى كالمصروفات الإشهارية أو دخل المستهلكين .... الخ، وذلك بهدف الوصول إلى تغيير حقيقة المبيعات.

توجد عدة أهداف سنذكر بعضها فيما يلي :

- تسهيل إبلاغ الفرضيات والتمثيلات للوصول إلى التحقيقات التجريبية.
- توجيه البحث والمعلومات بإبراز العناصر الغير معروفة للظاهرة تحت التحليل.
- التنبؤ للتحويلات الظاهرة بواسطة النموذج ومن الضروري أن نستعمل عنصرين أساسيين اللذان يسمحان بصياغة لمشكل المطروح.

## الفرع الثالث : نموذج ويلسون WILSON

ظهر نموذج الكمية الاقتصادية للطلب لأول مرة سنة 1915، أما صيغة النموذج فلم تظهر، إلا في السنوات ما بين 1923 و 1925 من طرف الأمريكيان كامب و ويلسون (Kamp-Wilson) وبدءاً من سنة 1964 ، انتشرت الدراسة بمختلف اللغات على رأسها الإنجليزية والسكسونية والفرنسية.

**أولاً : فرضيات النموذج:** لنموذج WILSON عدة فرضيات ليكون صحيحاً<sup>1</sup>:

- طلب ثابت ومعروف مسبقاً.
- التكلفة الوحيدة للمادة غير تابعة للكمية المطلوبة.
- كل الكمية المطلوبة تستلم في دفعة واحدة.
- أجل الاستلام ثابت ومعلوم.
- تكلفة تمرير طلبية غير تابعة للكمية المطلوبة.

<sup>1</sup> بن يحي حسين، نماذج تسيير المخزون، دار صفاء للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص 50.

- تكلفة الوحدة للتخزين ثابتة

من الملاحظ أن مثل هذه الفرضيات نادرة التحقق، لكن لا يزال هذا النموذج هو الأساس الذي تنطلق منه النماذج الأكثر تطوراً.<sup>1</sup>

ثانياً : حساب الكمية الاقتصادية الواجب طلبها:

نجد الكمية الاقتصادية الواجب طلبها عند تعرفها على نقطة الطلب أو كما يسميها البعض نقطة الإنذار التي على أثرها يتم الإعلان على إعداد طلبية لمواجهة الاستهلاك مستقبلي وتجنب مشاكل للانقطاع في المخزون. إذن نقوم بإيجاد المثالية عند تحقيق أدنى التكاليف، ويمكننا حسابها من خلال ما يلي:

التكلفة الكلية = تكلفة الشراء + تكلفة تمرير الطلبية + تكلفة التخزين

$$C \text{ Total} = C \text{ achat} + C \text{ lancement commande} + C \text{ possession}$$

ونصنف كل تكلفة على حدى:

- تكلفة الشراء = الاستهلاك السنوي X تكلفة الوحدة

- تكلفة تمرير الطلبية = تكلفة التمرير X الاستهلاك السنوي / كمية الطلبية.

- تكلفة التخزين = المخزون المتوسط X سعر الوحدة X معدل التخزين = ((مخزون أعلى + مخزون أدنى)

(2/ X سعر الوحدة X معدل التخزين.

مع افتراض أن المخزون الأدنى يساوي الصفر.

$$C \text{ posse} = Q \times U \times C_p \leftarrow C \text{ posse} = (Q_1 + Q_2) \times U \times 1/2$$

مع هذا كله يمكننا الحصول على التكلفة الكلية:

$$C \text{ total} = C \text{ achat} + C \text{ lancement commande} + C \text{ possession}$$

$$C \text{ total} = (C_a \times U) + (C_i \times C_a / Q) + (Q \times U_i / 2)$$

الآن يمكننا إيجاد القيمة الدنيا لهذه المعادلة من خلال اشتقاقنا إياها بالنسبة إلى الكمية:

$$\Rightarrow Q^* = \sqrt{\frac{2 \times C_i \times C_a}{U_i}}$$

ومنه الكمية الاقتصادية الواجب طلبها تساوي إلى :  
حيث أن : ( $Q^*$  : الكمية الاقتصادية،  $C_i$  : تكلفة إصدار الطلبية،  $C_a$  : الاستهلاك السنوي،  $i$  : معدل التخزين،  $U$  : سعر الشراء).

<sup>1</sup> Gerbier Jean, Organisation & fonctionnement de l'entreprise, Ed. Tec & Doc Lavoisier, Paris 1993, P 562.

1- عدد الطلبات: يعد تحديد الكمية الاقتصادية الواجب التموين بها، الآن نتعرف على عدد الطلبات

الواجب تمريرها ونستعين بالمعادلة التالية:

$$N \frac{Ca}{Q} = \frac{Ca}{\sqrt{\frac{2 \times Ci \times Ca}{Ui}}} = Ca \sqrt{\frac{2 \times Ci \times Ca}{Ui}}$$

أي أن عدد الطلبات تساوي الاستهلاك السنوي على كمية الطلبية الواحدة .

2- المدة الفاصلة بين طلبيتين: و يمكننا إيجادها من خلال المعادلة التالية:

$$t = \frac{12 \text{ mois}}{N} = \frac{360 \text{ jour}}{N}$$

### المبحث الثاني : عرض ومناقشة الدراسات السابقة

من أجل تكوين إطار للدراسة الحالية فقد تم مسح لمجموعة من الدراسات السابقة والتي اختيرت أساسا على مبدأ الاشتراك في المتغيرين المستقل والتابع ثم الاشتراك في المتغير المستقل ثم الاشتراك في المتغير التابع.

### المطلب الأول : عرض الدراسات السابقة

سنقوم بعرض الدراسات السابقة بالدمج بين معيار لغة الدراسة وكذا معيار التسلسل التاريخي و هذا من خلال توضيح مدى التطور الحاصل على الموضوع.

### الفرع الأول: الدراسات باللغة العربية

الدراسة الأولى: بالواضح حسين وآخرون (2005)، أهم قرارات إدارة المخزون وأثر النماذج الكمية في ترشيد القرارات المرتبطة بالمخزون.<sup>1</sup>

حيث طرحت الإشكالية التالية كيف تؤثر النماذج الكمية في ترشيد قرارات المخزون وما هي أهم قرارات المخزون؟ تهدف هذه الدراسة إلى توضيح أهمية المخزون للمؤسسة من خلال تطبيق أحد نماذج المخزون القياسية وهو نموذج EOQ الاحتمالي للكمية الاقتصادية للطلب ومقارنة الأثر الناتج عن استخدامه. ومن بين نتائجها :

<sup>1</sup> حسين بالواضح، وآخرون، مداخلة بعنوان أثر استخدام النماذج الكمية في ترشيد قرارات تسيير المخزون دراسة حالة مؤسسة ملبنة الحظنة، الملتقى الدولي حول ترشيد القرارات في المؤسسة، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، أبريل 2009.

- إن السياسة المالية المتبعة من قبل الإدارة المؤسسة المعتمدة على الخبرة لم تنجح في توفير السياسة المثلى في تسيير مخزونها.
- بعد اختيار النموذج الذي يلائم المشكلة التي تواجه المؤسسة مكنها من تخفيض تكاليف التخزين الكلية وتعتبر نسبة جد معتبر.
- إن استخدام نموذج EOQ أدى إلى ترشيد قرارات أي تحويل مواقع الهدر إلى مواقع وفر في الموارد حيث حدد مستوى مخزون الأمان لمواد الأولية ( نقطة إعادة الطلب).

**الدراسة الثانية: دراسة حجاب عيسى (2007-2008)،** التسيير الأمثل للمخزونات الصناعية باستعمال النماذج الكمية دراسة حالة شركة مطاحن الحفنة.<sup>1</sup> حيث طرحت الإشكالية التالية "إلى أي مدى يمكن للمؤسسة الصناعية أن تتحكم في تسيير مخزونها تسييرا أمثليا"، من خلال استخدام ما يسمى بالنماذج الكمية والتي تضمن لها تلبية الطلب بأقل تكلفة ممكنة. وتكمن أهمية الدراسة في:

- تركيز الاهتمام على أحد أهم استثمارات المؤسسة الصناعية ألا وهو المخزون، نظرا لأهميته في حياتها، حيث أن عدم التحكم في تسييره يؤدي إلى تهديدها بالزوال.
- التعرف على طرق وكيفية تسيير المخزون والوقوف على المشاكل المتعلقة به.
- تطبيق الأساليب العلمية الحديثة من بين مجموعة الأساليب الممكنة التي تحقق التسيير الأمثل للمخزون. ومن بين نتائجها :
- يشكل المخزون أكثر من 60 % من إجمالي رأس المال المستثمر وبالتالي يجب تطبيق أقصى أنواع الرقابة عليه.
- لا يمكن تسيير المخزون تسييرا أمثلا دون وجود كفاءات علمية قادرة على التعامل مع هذا الجانب الحيوي باستعمال الأساليب العلمية.
- تتم عملية الجرد مرتين في السنة.
- لا وجود لمخزون الأمان في الشركة سواء للمواد الأولية أو المنتجات ، وهو مؤشر خطير على عدم الاهتمام بهذا الجانب الحساس.
- ارتباط قرارات الشركة بالمركزية يصعب عملية التسيير ويجول دون الوصول إلى قرارات صائبة صادرة من عين المكان وعن كثب.

<sup>1</sup> عيسى حجاب، التسيير الأمثل للمخزونات الصناعية باستعمال النماذج الكمية دراسة حالة شركة مطاحن الحفنة، مذكرة مقدمة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، تخصص اقتصاد تطبيقي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2004-2006.

- تتعامل الشركة مع ثلاث منتجات فقط هي الدقيق و السميد والبقايا ومع ذلك لم تستطع إحكام قبضتها على تسييرها.
- تم تحديد كل من مخزون الأمان ونقطة إعادة الطلب.

**الدراسة الثالثة: هاشم نايف هاشم (2008)**، إبراز أهمية استخدام النماذج الكمية في الرقابة على المخزون.<sup>1</sup> الهدف من هذه الدراسة أنه يوجد هناك نوعان رئيسيان من أنظمة الرقابة على المخزون الأول يطلق عليه نظام المراجعة المستمرة ويرمز له بالرمز Q والثاني يدعى بنظام المراجعة الدوري يرمز له بالرمز P وبغض النظر عن هذين النظامين فإن إدارة المخازن تلعب دوراً أساسياً في هذا المجال وطبق البحث على شركة أوسكار بالعراق وكانت الدراسة لسنة واحدة ومن بين نتائجها :

- هناك ضعف واضح في إمكانية الشركة الرقابية على مخزونها و ارتفاع في تكاليف التخزين نتيجة الاحتفاظ بكميات كبيرة غير محدودة بشكل غير علمي وطرق الخزن العشوائية.
- إن اعتماد الشركة على أي من النظامين يزيد المؤسسة بمجموعة مختلفة من الفرص والإمكانيات التي من شأنها أن تحسن من أدائها الرقابي على مخزونها.

**الدراسة الرابعة: مداخلة مقيم صبري، بوحنان نور الدين (2009)**، نماذج تحديد الكمية الاقتصادية للطلب في ظروف اليقين وعدم اليقين.<sup>2</sup> تناول الباحثين الإشكالية التالية: ما هي أهم النماذج الكمية المستخدمة في تحديد الكمية الاقتصادية للطلب في ظروف اليقين وعدم اليقين؟

تهدف الدراسة إلى تحديد الكمية الاقتصادية للطلب في مختلف الظروف بأساليب علمية.

تطرق الباحثين إلى نقاط ضعف نموذج ويلسون بافتراض أن المحيط الاقتصادي مستقر بينما في حقيقة الأمر هو محيط يتسم بالمخاطرة، وفي المقابل تحدثا عن المزايا الكبيرة للنموذج بالنسبة لدراسة حساسية نتائجه وفق تغير الكمية الاقتصادية المثلى والحكم على النموذج بعدم الصلاحية في ظروف عدم اليقين.

ومن أهم نتائجها :

<sup>1</sup> هاشم نايف هاشم، استخدام نموذج (P) و (Q) للرقابة على المخزون، دراسة تطبيقية في شركة أوسكار للاستيراد وتوزيع الملابس الرجالية، المعهد التقني البصرة، مجلة عراق أكاديمي العدد 36، 2008.

<sup>2</sup> صبري مقيم، بوحنان نورالدين، مداخلة حول نماذج تحديد الكمية الاقتصادية للطلب في ظروف اليقين وعدم اليقين، الملتقى الوطني السادس حول الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة 20 أوت 1956، سكيكدة، الجزائر، 27-28 جانفي 2009.



استخدام النماذج المتعلقة بتحديد الكمية الاقتصادية للطلب في حالة اليقين أو في حالة عدم اليقين من قبل المؤسسات الصناعية يمكنها من تحديد الكمية الاقتصادية للطلب على المواد الأولية اللازمة للعملية الإنتاجية دون التعرض للوقوع في انقطاع المخزون من هذه المواد أو الوقوع في المخزون الزائد عن الحاجة.

إن لنموذج Wilson الأولية في التطبيق بسبب بساطته وسهولة تطبيقه، وهذا خاصة عندما يكون تغير طفيف في الطلب، لكن في حالة عدم الاستقرار لهذا الأخير واحتوائه على تغيرات هامة ( خاصة التغيرات الموسمية) يكون من الضروري استعمال إحدى النماذج الخاصة بعدم اليقين.

على المؤسسات الصناعية الجزائرية أن تعتمد في التخطيط للكميات المطلوبة من المواد الأولية على النماذج الكمية والعلمية في تحديد الكمية الاقتصادية للطلب والابتعاد عن الارتجالية في ذلك.

#### الدراسة الخامسة: جمال زدون (2009-2010)، الأمثلة الاقتصادية في تسيير المخزون.<sup>1</sup>

طرح الباحث الإشكالية التالية : ما هي الأساليب والطرق المثلى لتحقيق الأمثلة الاقتصادية في تسيير المخزن للحصول على مخزون اقتصادي بأقل التكاليف؟ وهدفت الدراسة إلى تحديد مفهوم الأمثلة الاقتصادية لتسيير المخزون ومدى مساهمتها في حل مشاكل المخزون.

ومن التوصيات المهمة التي طرحها الباحث استخدام الطرق العلمية الحديثة لتسيير المخزون، تخفيض إجمالي التكاليف السنوية للطلبات نتيجة تحديد العدد الأمثل للطلبات والتحكم في مصاريف إعدادها، الاعتقاد بأن تخفيض مستوى المخزون هو العامل الأساسي في تخفيض تكاليف الاحتفاظ هو اعتقاد غير صحيح، فهذا الانخفاض في المخزون يقلل تكاليف الحفظ، لكنه بالمقابل يزيد من تكاليف الإصدار وأيضا يزيد من مخاطر انقطاع المخزون.

الدراسة السادسة: براهيمية ابراهيم (2009)، تدنية التكاليف كأسلوب هام لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية.<sup>2</sup> طرح الباحث الإشكالية التالية: كيف يمكن الاستفادة من أسلوب تدنية التكاليف لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية؟

من أهم أهداف هذا البحث على المؤسسة أن تحسن من استخدام مواردها المتاحة أفضل استغلال وأن تعمل على التحكم في مختلف تكاليفها وإيجاد السبل الكفيلة بتدنيها من أجل تحقيق أهدافها.

<sup>1</sup> جمال زدون، مرجع سابق.

<sup>2</sup> ابراهيم براهيمية، تدنية التكاليف كأسلوب هام لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مؤسسة الإسمت ومشتقاته بالشلف ECDE، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 5، جامعة حسنية بن بوعلي، شلف، الجزائر، 2011.

ومن أهم نتائجها :

- ينبغي على المؤسسة أن تقوم بإسناد مهام جديدة لمصلحة المحاسبة قصد متابعة أكبر لتطور التكاليف ومن ثم تحديدها بدقة وتحقيق ربحية أفضل .

تعتبر عملية تدنية التكاليف في المؤسسة الجزائرية ذات أهمية كبيرة لتحسين قدرتها التنافسية ،وقد لمسنا ذلك في مؤسسة ECDE خاصة في ظل غياب عوامل التكنولوجيا، الإبداع والمهارة ومن ثم أصبح تخفيض أسعار منتجاتها من أهم عناصر المنافسة التي يمكنها الاعتماد عليها ،لذلك ينبغي استغلال مختلف الموارد المتوفرة لديها أفضل استغلال لمواجهة المنافسة المحلية والأجنبية

**الدراسة السابعة: بوريش مهني (2011-2012)، مساهمة في تخفيض تكاليف المؤسسة من خلال التحكم في وظيفة التموين.<sup>1</sup>**

طرح الباحث الإشكالية التالية : كيف يمكن تخفيض تكاليف المؤسسة من خلال التحكم في وظيفة التموين؟ هدفت الدراسة إلى البحث عن مدى نجاح المؤسسة في تطبيق الأساليب العلمية للشراء والتخزين.

ومن بين أهم نتائجها :

- إن أسلوب تخفيض التكاليف هو الأسهل مقارنة بالطرق الأخرى التي تؤدي إلى زيادة ربحية المؤسسة.
- تخفيض التكاليف لا يكون دائما مؤشرا على رفع مستوى أداء المؤسسة.
- يمكن تحليل تخفيض التكاليف من خلال تحليل عناصر التكلفة (مواد، اليد العاملة....)
- نموذج ويلسون قاعدة نظرية تساعد على تصور بناء نماذج أخرى.
- غياب تطبيق الأساليب العلمية الحديثة بالمؤسسة في مجال التخزين وبدرجة أقل في مجال الشراء.

**الدراسة الثامنة: قادري عبد القادر (2017)، الدور الاقتصادي للمخزون في المؤسسة الاقتصادية.<sup>2</sup>** طرح الباحث الإشكالية التالية: ما مدى مساهمة المخزون في النشاط الاقتصادي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية وكيف يمكن تحسين أدائه؟

<sup>1</sup> مهني بوريش، مساهمة في تخفيض تكاليف المؤسسة من خلال التحكم في وظيفة التموين دراسة حالة مؤسسة تصنيع وتوزيع الحليب Tchin – lait / Candia بجاية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص تسيير مؤسسات، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2011-2012.

<sup>2</sup> عبد القادر قادري، الدور الاقتصادي للمخزون في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة NCA-ROUIBA، مجلة الابتكار والتسويق، العدد 4، جامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس، الجزائر، 2017.

هدفت هذه الدراسة لتوضيح أهمية المخزون المادي في المؤسسة الاقتصادية وإبراز دوره من الناحية الاقتصادية لمختلف المؤسسات الاقتصادية.

ومن أهم نتائجها:

- اعتماد المؤسسة على المخزون لمواجهة التزاماتها القصيرة الآجال، وهذا مرتبط بمعدل دوران المخزون بحيث أنه كل ما كان أكبر كلما كان بإمكانها توفير سيولة لمواجهة التزاماتها قصيرة الآجال والعكس صحيح.
- الاحتفاظ بالمخزون ليس ضرورة في حد ذاته بقدر ما هو نشاط اقتصادي مطلوب القيام به داخل المؤسسات لضمان سير نشاطها واستمراره.
- تتوقف الفعالية الاقتصادية للمخزون في المؤسسة على مدى انتهاج الأساليب العلمية الحديثة في تسيير المخزون ومدى حسن استغلالها أثناء تطبيقها.
- ضرورة الاهتمام بتكوين إطارات المؤسسة الاقتصادية الجزائرية في مجال تسيير المخزون لاكتساب الطرق والأساليب العلمية في هذا المجال.

#### الفرع الثاني : الدراسات باللغة الأجنبية

**الدراسة الأولى :** دراسة D R Prajapati – Kumar تحديد نسب دوران المخزون والتوفير في التكاليف باستخدام نموذج EOQ الأساسي، 2015.<sup>1</sup> يلعب المخزون دورا هاما للمؤسسة لعملها بكفاءة وتناول الباحث في هذه البحث، حساب نسبة دوران المخزون وتحسين تكاليف المخزون باستخدام نموذج الكمية الاقتصادية الأساسية (EOQ)، كما تم حساب التكاليف المختلفة المتعلقة بالمخزون لعشرة بنود رئيسية في الصناعة التحويلية، وقد تم احتساب نسب دوران من عشرة بنود للسنوات الأربع الماضية، و تم حساب التكاليف المتغيرة الإجمالية لإدارة المخزون باستخدام EOQ ومقارنتها بالتكلفة الإجمالية بدون نموذج EOQ. وأظهرت أهم نتائج هذا البحث أنه هناك انخفاض بنسبة 20٪ في إجمالي التكاليف المتغيرة باستخدام نموذج EOQ.

**الدراسة الثانية :** Angel Raphella, Gomathi Nathan, Chitra إدارة المخزون دراسة حالة، مارس 2014.<sup>2</sup> تمت الدراسة في الفترة ما بين مارس 2013 و فيفري 2014، والهدف من هذه الدراسة هو تحليل التقنيات التي تدار بها إدارة المخزون، وتحديد الكمية الاقتصادية للمواد المخزنة بالمؤسسة، وافترض الباحثون 6 فرضيات لكي تكون المؤسسة قادرة على حساب الكمية الاقتصادية وهي :

<sup>2</sup> Kumar D., Prajapati D.R., Determination of inventory turnover ratios and cost savings by using basic EOQ model, *International Journal of Management, IT & Engineering*, 2015.

<sup>2</sup> Angel Raphella, Gomathi Nathan, Chitra, Inventory Management A Case Study, *International Journal of Emerging Research in Management & Technology*, March 2014.

1. أن تكون تكلفة اعداد الطلبية ثابتة.
2. معدلات الطلب معروفة.
3. سعر الشراء معروف وثابت.
4. يتم تسليم الطلبيات دفعة واحدة.
5. معرفة تكلفة الاحتفاظ بالمخزون.
6. المخزون الصفري غير مسموح به.

صنف الباحثون المواد بطريقة ABC لمعرفة أيهم أعلى قيمة وجاء التصنيف كالتالي:

في الفئة A (الفولاذ)، في الفئة B (الإسمنت)، في الفئة C (الطوب، الرمل، الحصى)

ومن أهم نتائجها أن مادتي الإسمنت والرمل تتحركان بسرعة على مدار العام، التركيز على العمل بالكمية

الاقتصادية للطلب لأنها تتناسب مع المواد المخزنة في المؤسسة، يجب على إدارة المبيعات والتسويق إدراج معدلات

نمو المخزون في تنبئتها للمبيعات.

### المطلب الثاني : مقارنة الدراسات السابقة بدراستنا

حيث يمكن إجراء بعض المقارنات و من ثم عرضها في الجدول التالي :

جدول رقم 1-1 : مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة

أوجه الاختلاف	أوجه التشابه	الدراسة
عينة الدراسة مؤسسة صناعية خاصة، استخدام برامج من الحاسوب Minitab, Winqsb	استخدام تصنيف ABC، استخدام نموذج EOQ	الدراسة الأولى: بالواضح حسين وآخرون
عينة الدراسة مؤسسة صناعية خاصة، استخدام دوال توزيع الطلب، توزيع بواسون، استخدام عدة نماذج لتحديد الكمية الاقتصادية.	التعرف على طرق وكيفية تسيير المخزون، تطبيق الأساليب العلمية للاحتفاظ بالمخزون.	الدراسة الثانية: حجاب عيسى
عينة الدراسة في قطاع نشاطات مختلفة، البيئة (العراق) بينما دراستنا في الجزائر	البحث عن نماذج الرقابة في المخزون، تندية تكاليف حفظ المخزون، استخدام بيانات المؤسسة	الدراسة الثالثة: هاشم نايف هاشم
الباحثين تطرقا لنقاط ضعف نموذج ويلسون وخاصة في ظروف عدم اليقين، ومقارنتها بعدة نماذج أخرى.	استخدام نموذج ويلسون الثابت، عينة الدراسة كانت على المؤسسات العمومية الصناعية وبصفة خاصة المؤسسات البترولية.	الدراسة الرابعة: مداخلة مقيم صبري، بوعنان نور الدين

الفصل الأول : مدخل عام حول وظيفة التخزين

الدراسة الخامسة: زدون جمال	استخدام الطرق الحديثة لتسيير المخزون، تحديد العدد الأمثل للطلبات.	الدراسة كانت أعمق بتحليل الباحث لعدة نماذج (احتمالية، تحديديه، ونماذج أخرى، وكانت عينة الدراسة مؤسسة إنتاجية.
الدراسة السادسة: براهمية ابراهيم	تدنية التكاليف لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة	عينة الدراسة مؤسسة صناعية انتاجية، التفصيل في التكاليف المرتبطة بالمؤسسة
الدراسة السابعة: بورويش هني	استخدام البيانات الكمية ، استخدام أداة المقابلة، تصنيف المواد بطريقة ABC، تطبيق نموذج ويلسون.	دراسة وظيفتي التموين والتخزين عينة الدراسة مؤسسة إنتاجية
الدراسة الثامنة: قادري عبد القادر	استخدام استخدام الأساليب الرياضية، حساب معدل دوران المخزون، تحديد الكمية الاقتصادية في ظروف اليقين	عينة الدراسة مؤسسة صناعية إنتاجية، الاعتماد على مؤشرات الأداء في المؤسسة
D R - Kumar Prajapati	تصنيف المواد حسب طريقة ABC و تطبيق نموذج EOQ	بيئة الدراسة الهند، مؤسسة صناعية تحويلية
Angel Raphella, Gomathi Nathan, Chitra	تحديد EOQ وتصنيف المواد حسب طريقة ABC	بيئة الدراسة الهند، مؤسسة صناعية إنتاجية، دراسة فترة واحدة فيفري 2013 إلى مارس 2014

المصدر : من إعداد الطالب.

## الخلاصة

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى عموميات عن المخزون من خلال عدة تعريفات، والدوافع التي من خلالها تسعى المؤسسات على الاحتفاظ به وأهميته في تعزيز نشاط وديمومة المؤسسات، وتعرفنا على أنواع المخزون وطرق تصنيفه، وتعرفنا على مفهوم إدارة المخزون والمخازن والفرق بينهما، و تكلمنا على أهم التكاليف المرتبطة بالمخزون وطرق تصنيف المخزون (طريقة باريتو و ABC)، ونماذج إدارة المخزون المتمثلة في نموذج ويلسون والحد الأدنى ومخزون الأمان وفي الأخير عرضنا الدراسات السابقة ومدى ترابطها مع دراستنا.

الفصل الثاني:

دراسة إحصائية للمخزون في  
المؤسسة الوطنية للأشغال في

الآبار ENTTP

### تمهيد :

تدعيما لما تطرقنا إليه في الجانب النظري من خلال الفصل السابق، سيتم إعداد دراسة حول المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENT، لمعرفة كيفية سير عملية إدارة المخزون وكذا إجراء دراسة إحصائية للمتغيرات المرتبطة بالعملية و المتمثل في الطلب و تكاليف التخزين، و بالتالي الوصول إلى نتائج تؤدي في الأخير إلى تحديد مستوى إدارة المخزون بالمؤسسة و مدى تحقيق الهدف المطلوب، ألا و هو الوفاء بالتزاماتها في الوقت المناسب و تدنية التكاليف.

سنتطرق في هذا الفصل إلى واقع تسيير المخزون بالمؤسسة محل الدراسة و ذلك من خلال المبحثين الآتيين:  
المبحث الأول: إدارة المخزون و تكاليفه في المؤسسة؛  
المبحث الثاني : النتائج و المناقشة.

### المبحث الأول : الطريقة و الأدوات

سنقدم في هذا المبحث عرضا تفصيليا لمجتمع وعينة الدراسة وكيفية اختيار مصادر جمع البيانات والمعلومات وكذا توضيح المعالجة الإحصائية لبيانات هذه الدراسة.

### المطلب الأول : طريقة الدراسة

بغرض إجراء الدراسة الميدانية سنحاول في هذا الجزء إبراز الطريقة المستخدمة وكذا الأدوات المستخدمة والمتمثلة أساسا في المنهج التحليلي مستخدمين في ذلك برنامجي أكسيل و أكسس 2017.

### الفرع الأول: التعريف بعينة الدراسة

وقع اختيارنا على المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENT لأنها تمتلك حصة سوقية تتمثل في 23% في مجال حفر وصيانة الآبار البترولية، ولهذا أردنا معرفة الدور الذي يساهم فيه إدارة المخزون لزيادة تنافسية المؤسسة والمحافظة على دورها في قيادة قطاع النشاط. ومن خلال حضورنا الميداني بالمؤسسة وبعد اطلاعنا على مختلف المعلومات و الوثائق المتعلقة بعملية إدارة المخزون و من خلال إجراء مقابلة مع مسؤول عملية إدارة المخزون قمنا باختيار عينة الدراسة كما يلي :

- مديرية المشتريات و تسيير المخزون؛
- مخزن صيانة العتاد البترولي AP4.



### الفرع الثاني: تحديد المتغيرات قياسها و طريقة جمعها

تعتمد دراستنا على متغيرين أساسيين هما الطلب و تكاليف المخزون حيث يتم تحديد التوزيع الذي يتبعه الطلب وعليه يتم اختيار النموذج المناسب لتدنيه التكاليف. وقد قمنا بمحصر متغيرات الدراسة كما يلي :

- عدد أنواع المخزون : يمثل أنواع المخزون من السلع وتختلف حسب احتياجات المؤسسة وطبيعة نشاطها.
- المخزون النشط : هو المخزون دائم الحركة في المخازن
- المخزون الراكد : هو المخزون بطيء الحركة وهذا لعدة أسباب كتحديث المعدات والتجهيزات مما يؤدي إلى تقادم الأنواع المخزنة ولا يمكن الاستفادة، أو المواد المخزنة بأسماء أو أوصاف غير صحيحة مما يؤدي إلى عدم الاستدلال عليها، أو مواد تالفة ولا يمكن الاستفادة منها
- تكاليف التخزين : هي كل التكاليف المرتبطة بعملية التخزين من حفظ للمخزون وطلب على المخزون ونفاذ المخزون.

### المطلب الثاني : أدوات الدراسة

ستتطرق في هذا المطلب للأدوات المستعملة في جمع وتحليل البيانات المتعلقة بإدارة المخزون.

### الفرع الأول : الأدوات الإحصائية المستخدمة

تم استعمال برنامج معالج البيانات EXCEL إصدار 2007 وبرنامج معالج المعطيات ACCESS إصدار 2007؛

### الفرع الثاني : الأدوات المستخدمة في جمع البيانات

- المقابلة : تم إجراء مقابلات مباشرة مع مسؤول عملية تسيير المخزون و مسؤول مركز التخزين و مسؤول قسم المحاسبة على مستوى المؤسسة من أجل فهم نظام عمل تسيير المخزون و تحديد تكاليف العملية؛
- الاطلاع الأرشيفي : يكمن في الاطلاع على الوثائق السنوية لاستخراج المعلومات تتعلق بكميات المخزون و الكميات المطلوبة و كل تكاليف المرتبطة بالمخزن AP4 للمؤسسة.

### الفرع الثالث : معطيات الدراسة

لقد تحصلنا على جداول في برنامج أكسيل 2007 تمثل الجرد السنوي والكميات الخارجة من مخزون المخزن رقم 04 لسنوات 2015، 2016، 2017. أنظر ملحق رقم (04، 05، 06)

لقد وجدنا أن تصنيف المواد غير مضبوط بحيث تجد في الصنف مكرر في عدة أصناف (أنظر الملحق رقم 01)، من خلال هليلحق قمنا بإعادة تجميع المواد كل\* في الصنف الذي ينتمي إليه.

### المبحث الثاني : عرض و مناقشة النتائج

خصصنا هذا المبحث لعرض ومناقشة نتائج هذه الدراسة من خلال مطلبين تناولنا في المطلب الأول عرض ومناقشة النتائج بينما تطرقنا في المطلب الثاني لاختبار فرضيات الدراسة.

### المطلب الأول : عرض النتائج

سنعرض النتائج المتحصل عليها، بعد تصنيف المواد حسب طريقة ABC وتطبيق نموذج ويلسون الكلاسيكي و تكلفة نفاذ المخزون.

### الفرع الأول : هيكلية المخزونات في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP

تنشط المؤسسة الوطنية لأشغال في الآبار في قطاع الطاقة برأس مال قدره 67 000 000 000.00 دج\* ، وهي تابعة لمجمع سوناطراك وتصنف ضمن المؤسسات العمومية الكبرى وهي تتميز بنشاطها الرئيسي الإنتاجي الخدماتي (حفر وصيانة الآبار البترولية)، حيث تقوم بحفر آبار النفط والغاز والماء بطلب من شركة سوناطراك ولها عدة نشاطات ثانوية كالنقل و تصنيع المعدات الأنبوية و الفندقية، حيث تمتلك المؤسسة حصة سوقية تتمثل في 23% ( 67 آلة حفر، 42 للاستكشاف والاستغلال، 25 لصيانة الآبار ) وانخفضت بنسبة 9% لسنة 2014 ، فمثلاً حجم سوق التنقيب حددته سوناطراك بحوالي 290 بئر سنة 2017 لاستكشاف وصيانة الحقول البترولية على المستوى الوطني، ويعتبر نشاط حفر الآبار وصيانتها من أهم النشاطات البترولية حيث أنه أي توقف في التشغيل يؤدي إلى خسائر لكل الأطراف (المؤسسة-سوناطراك)، ومع دخول منافسين أجبيين ووطنين لهذا القطاع أصبحت المنافسة شديدة حيث قدر عدد المؤسسات النشطة في حفر الآبار البترولية 25 مؤسسة وطنية وأجنبية لسنة 2018، من أهم منافسيها المؤسسة الوطنية للتنقيب ENAFOR ب 52 آلة حفر والمجموعة الصينية ب 6 مؤسسات أكثر من 35 آلة حفر وشركة دالما (DALMA Energy LLC) ب 5 حفارات شركة كاسيا (KCA Deutag Drilling) الألمانية ب 5 حفارات.

تتفرع الورشات عبر التراب الوطني وبالتحديد في الجنوب المعروف بطبيعته الصحراوية وبعد المسافة بين المؤسسة الأم والورشات، والتي تتعدى 2000 كلم وهذا ما يزيد في تكلفة النقل، ولهذا وفرت ENTP مخازن فرعية في كل ورشة مجهزة بكل الوسائل لكي لا يكون هناك نقص في التموين مرتبطة بالمؤسسة الأم بنظام تسيير آلي(ERP).

\* لقد قامت المؤسسة بزيادة رأس المال بداية من سنة 2018، حيث كان 14 000 000 000.00 دج.

قدر عدد عمال المؤسسة لنهاية سنة 2017 ب 8340 عامل، ومن بين الوسائل اللوجيستية التي توفرها المؤسسة لإدارة المخزون توفير المساحات والمباني المخصصة للتخزين ( 5 مخازن رئيسية و 49 800 م<sup>2</sup> متمثلة في 7 حظائر على الهواء الطلق)، ووسائل المناولة حيث توفر في كل مخزن رافعة شوكية ( Clarke ) ، ورافعة أوتوماتيكية أفقية، و عدة أنواع من الرافعات متوسطة وكبيرة الحجم. تمتلك المؤسسة وسائل نقل خاصة بها إلا في بعض الحالات تقوم بركاء معدات النقل. وقد خصصت المؤسسة مديرية تسهر على القيام بالأعمال التابعة لها وهي مديرية التموين وتسيير المخزون بعمالة قدرها 250 عامل من إداريين وعمال تنفيذ.

يعتبر المخزون عامل رئيسي في سير النشاط الرئيسي للمؤسسة، حيث انه أي نقص في المخزون يؤدي إلى توقف عملية الحفر مما ينجم عليه خسائر جد معتبرة، لهذا تسعى المؤسسة جاهدة في توفير مستوى مخزون يلي طلبات الورشات.

#### أولاً : دراسة وصفية لحالة المخزونات في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENT

يتكون مخزون المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار من عدة أنواع من المواد (53 755 مادة) تخزن في المخازن الرئيسية والحظائر التابعة لها، وقد قامت المؤسسة بتقسيم المواد حسب الغرض وحسب الطبيعة، ومقسمة على 5 مخازن رئيسية كالتالي :

- المخزن رقم 01 تخزن فيه مواد التنظيف والكهرباء والتلحيم؛
- المخزن رقم 02 تخزن فيه قطع غيار معدات النقل (السيارات، الشاحنات، الحافلات... )؛
- المخزن رقم 03 تخزن فيه معدات وأجهزة الحفر؛
- المخزن رقم 04 تخزن فيه قطع غيار معدات الحفر؛
- المخزن رقم 05 تخزن فيه الشحوم والزيوت ومعدات اللباس للعمال.

عمدت المؤسسة على وضع جميع المخازن في قاعد الحياة 1955/08/20 متقاربة المسافة مما يسمح بتلبية عدة طلبيات متنوعة في نفس الوقت، وقامت المؤسسة بعدة عمليات لتنظيم عمل المخازن ومن أهمها نذكر :

- الترميز : كل مؤسسة تعمل على وضع طريقة لترميز المواد المخزنة إما أرقام أو حروف أو خليط بينهما، حتى تسهل من طريقة البحث والتخزين والمؤسسة الوطنية لأشغال الآبار رموز المواد تحوي على أرقام وتتكون من 9 إلى 11 رقم، مقسمة على أربع أجزاء وهي (Famille, Sous Famille, Groupe, Sous Groupe) فمثلاً الرمز (416-216-3-42) يمثل ( Oil, PUMP, )
- ؛(SPROCKET, 60T 1/2

- التنظيم الداخلي في المخازن : يتكون المخزن من 7 مناطق وحظيرة (غير مغطاة) توضع بها الحاويات الكبيرة والمواد التي لا تتأثر بالطبيعة، كل منطقة تكون مقسمة إلى قسمين القسم على اليمين يكون بأرقام فردية (1,3,5,7,9) والقسم على اليسار بأرقام زوجية (2,4,6,8) وحروف لاتينية.

OIL PUMP SPROCKET 50T ½ AP4.3A131  
OIL PUMP SPROCKET 60T ½ AP4.3A107

يتشكل مخزون المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار من حوالي 53755 مادة موزعة على عدة مجالات تخص النشاط النفطي للمؤسسة وقد قدرت القيمة المالية للمخزون بحوالي 14 306 826 099.64 والجدول التالي يبين قيمة المخزون في المؤسسة حسب المخازن الخمسة الرئيسة وعدد المواد المخزنة، حيث نلاحظ أن الحصة الأكبر تتواجد في المخزن رقم 4 والمخزن رقم 3.

جدول رقم 1-2 : جرد المخزونات للمخازن الرئيسة للمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار

رقم المخزن	تسمية المخزن	عدد المواد الموجودة 2017/12/31	قيمة المخزون 2017/12/31	%
01	عتاد متنوع	6 568	1 124 106 259.97	8%
02	عتاد قطع غيار السيارات والشاحنات	16 863	1 893 876 031.53	13%
03	عتاد الحفر	6 240	5 166 412 252.04	35%
04	عتاد الصيانة البترولية	23 355	5 521 860 475.96	40%
05	العجلات والشحوم والزيوت	729	600 571 080.14	4%
	مجموع المخازن الرئيسة	53 755	14 306 826 099.64	100%

المصدر : من إعداد الطالب بناءً على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENTP.

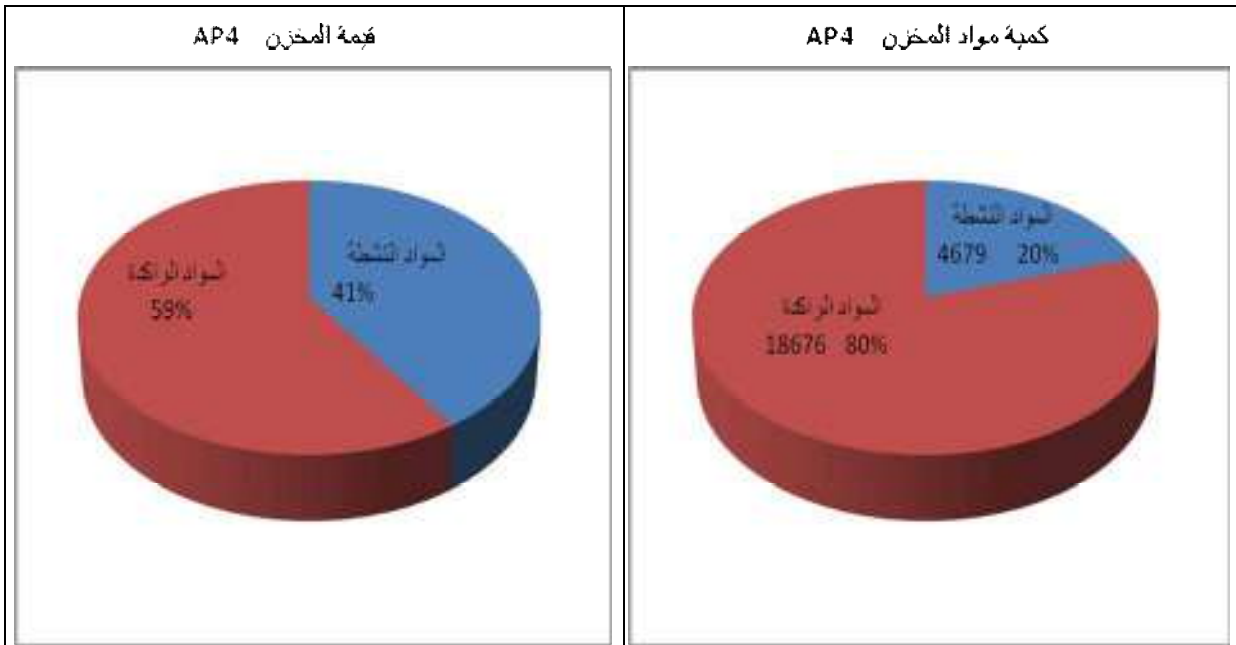
من خلال هذا الجدول نجد أن نسبة قيمة المخزون من رأس المال المستثمر للمؤسسة هي 22% وهي نسبة مقبولة بالمقارنة مع رأس المال المستثمر القديم للمؤسسة، حيث أنها كانت تمثل 99%. رقم أعمال المؤسسة قدر بحوالي 65 مليار دينار جزائري لسنة 2017 ونجد أن نسبة المخزون من رقم الأعمال المحقق هي 22% وهي نسبة تبين أهمية المخزون بالمؤسسة.

ونظراً لضخامة المواد المخزنة في المخزن رقم 4 والخاص بعتاد الصيانة البترولية وأهميته لنشاط المؤسسة فقد تم اختياره ليكون موضوع لدراستنا، أي أنه تم اختيار المخزن AP4 كعينة للدراسة. وسوف نستعرض بعض المعطيات التي تحصلنا عليها من القائمين على المخزن رقم 04 وهي متمثلة في الملاحظات التالية :

- قيمة المخزون في نهاية سنة 2017 هي 5 860 521 475.96 دج وعدد المواد المخزنة 23 355 قطعة وهي مقسمة إلى فئتين مخزون نشط ومخزون راكد كما يبينه الشكل الموالي؛

- قيمة المخزون النشط : 2 389 420 212.75 دج يمثل نسبة 41% من قيمة المخزون الكلية عدد المواد النشطة 4 679 مادة (أنظر الملحق رقم 02)؛
- قيمة المخزون الراكد أكثر من 3 سنوات : 3 471 101 263.21 دج يمثل نسبة 59% من قيمة المخزون الكلية عدد المواد الراكدة 18 676 مادة ،تم تحديد المخزون الراكد على أساس المواد الغير نشطة على مدار 3 سنوات (أنظر الملحق رقم 03)؛

شكل رقم 1-2 : خصائص المخزن AP4 من حيث القيمة والكمية



المصدر : من إعداد الطالب بناء على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENT.

بالنسبة للمواد النشطة في المخزن AP4 فإن الجدول الموالي يبين وتيرة الحركة لهذه المواد حيث نستطيع تسجيل الملاحظات التالية :

- أ- تم تحريك 2887 نوع سنة 2015 بما قيمته 858 083 906 دج؛
- ب- تم تحريك 2905 نوع سنة 2016 بما قيمته 891 776 628 دج؛
- ت- تم تحريك 2867 نوع سنة 2017 بما قيمته 887 240 558 دج.

الفصل الثاني: دراسة إحصائية للمخزون في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENT

الجدول رقم 2-2 : استهلاك المواد لسنوات 2015، 2016، 2017 حسب القيمة والنوع

2017		2016		2015		السنة
عدد الأنواع	القيمة	عدد الأنواع	القيمة	عدد الأنواع	القيمة	الصف
250	4 388 231,00	248	5 203 775,00	284	9 085 222,00	ABOUV
6	4 792 201,00	6	22 320 412,00	10	4 825 818,00	ACABE
44	24 953 882,00	46	13 367 568,00	59	18 306 020,00	ACOMP
346	61 004 955,00	406	102 068 588,00	358	98 221 583,00	AELEC
2	337 083,00	1	2 100,00	5	47 146,00	AELEV
13	5 624 929,00	13	2 838 024,00	7	690 384,00	AFILT
127	26 205 833,00	116	22 835 236,00	118	18 632 850,00	AFLEX
14	405 735,00	21	677 828,00	16	851 031,00	AGENE
236	7 906 524,00	240	5 691 610,00	245	13 077 169,00	AJOIN
468	275 272 614,00	456	295 975 243,00	501	221 393 194,00	ALEVA
5	551 506,00	2	1 131 732,00	1	650,00	ALTER
2	72 128,00	3	1 172 514,00	7	891 506,00	AMACB
60	1 036 826,00	55	2 235 558,00	73	2 006 245,00	AMACE
4	32 655,00	12	2 184 021,00	10	416 448,00	AMAEE
2	707 388,00	1	9 102,00	3	3 974 842,00	AMAMR
13	241 072,00	12	65 982,00	17	164 065,00	AMANU
216	122 631 037,00	221	118 924 044,00	206	107 870 099,00	AMATI
58	7 305 269,00	56	18 816 580,00	45	6 189 956,00	AMATA
16	313 279,00	13	626 044,00	21	2 731 901,00	AMATC
33	3 131 699,00	18	11 951 133,00	4	354 756,00	AMATP
		1	213,00			AMATT
1	46 737,00	1	215 312,00	3	155 621,00	AMOTE
305	129 565 915,00	278	74 733 668,00	255	105 262 888,00	AMOTT
93	8 361 620,00	120	23 060 300,00	134	15 300 163,00	AMPCE
21	2 314 585,00	11	404 112,00	10	407 249,00	AMRAC
1	6 518,00	1	6 518,00	1	9 777,00	AMTPC
148	63 180 237,00	132	75 491 466,00	190	101 422 582,00	APOMP
153	72 625 689,00	160	51 146 144,00	148	80 991 436,00	AROUL
71	14 167 794,00	162	15 769 025,00	47	8 645 191,00	ASTRM
64	12 916 468,00	39	12 435 109,00	36	18 047 903,00	ATRAF
6	94 862,00	12	1 613 886,00	20	2 363 452,00	ATRAN
2	29 875,00	3	14 399,00	3	43 250,00	AVEHS
40	20 766 006,00	13	773 978,00	16	6 556 410,00	ECATW
47	16 249 406,00	26	8 015 404,00	34	9 147 099,00	SANS
<b>2 867</b>	<b>887 240 558,00</b>	<b>2 905</b>	<b>891 776 628,00</b>	<b>2 887</b>	<b>858 083 906,00</b>	<b>المجموع</b>

المصدر : من إعداد الطالب بناءً على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENT.

الجدول رقم 2-3 : عدد الطلبيات وعدد مرات استقبال المواد وعدد التسليمات للورشات من إعداد الطالب

السنة	عدد الطلبيات	عدد مرات الاستقبال	عدد التسليمات
2015	82	57	3585
2016	89	59	3536
2017	123	81	3861

المصدر : من إعداد الطالب بناءً على بيانات سجلات المخزن رقم 04 لمؤسسة ENT.

من خلال هذا الجدول نلاحظ أن طلبيات الورشات قد زادت سنة 2017 مما أدى إلى زيادة طلبات الشراء من 82 و 89 طلب سنّي 2015-2016 إلى 123 طلب سنة 2017، كما تم تسجيل 81 طلبية استقبلتها المؤسسة سنة 2017 بارتفاع قدره 22% بالمقارنة بسنة 2016. بالنسبة رأس المال المستثمر بالنسبة للمؤسسة فقد عرف تغير خلال سنة 2018 حيث سجلنا ما يلي :

- رأس المال المستثمر : 14 800 000 000 دج 2017؛
- رأس المال المستثمر : 67 000 000 000 دج 2018.

ونلاحظ أن المؤسسة بسبب طبيعة نشاطها والظروف الجغرافية لمنطقة نشاطها فإنها :

- تقبل المؤسسة تكاليف إضافية من أجل عدم توقف الحفارات؛
- مدة استقبال المواد تتجاوز السنة إذا كان المورد أجنبيًا، ومدة استقبال المواد تتراوح بين 6 أشهر وسنة إذا كان المورد وطني وهذا لأنها تابعة لمجمع سوناطراك الذي يحدد طرق التمويل بتعليمة تسمى البوسام BAOSEM تتحكم في إجراءات عملية التمويل للمؤسسات التابعة لمجمع سوناطراك؛
- سعر كراء آلة الحفر للعميل (سوناطراك) 2 216 304.00 دج لليوم الواحد

يوجد بالمخزن 23 355 نوع قمنا بتجميعهم حسب تصنيفهم في المؤسسة (أنظر ملحق رقم 01)، ومن خلال هذا الملحق نلاحظ أنه يوجد 221 نوع غير مصنف وتوجد عدة أنواع مصنفة في عدة تصنيفات مثال ذلك JOINT مصنف في AJOIN و AENGC. ولهذا قمنا بإعادة تصنيف المواد حسب أصنافها.

**ثانياً : دراسة وصفية للمخزون النشط في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار و مخزن AP4**

لدراسة المخزون النشط في المخزن رقم 04 قمنا بتجميع البيانات المتعلقة بقيمته للسنوات 2015، 2016، 2017 وهذا قصد مقارنتها برأس مال المستثمر إلى غاية سنة 2017 وقيمة المخزون الكلية للمؤسسة وقيمة المخزون الكلية للمخزن رقم 04 لكل من السنوات، 2016، 2017 والتي على ضوءها قمنا بإعداد الجدول التالي :

جدول رقم 2-4 : حساب نسبة المخزون النشط للمخزن رقم 04 من رأس المال المستثمر وقيمة المخزون الكلية

للمؤسسة وقيمة مخزون مخزن رقم 04 لسنوات 2015، 2016، 2017

السنة	رأس المال المستثمر إلى غاية سنة	قيمة المخزون الكلية للمخزون في المؤسسة	قيمة المخزون للمخزن رقم 04
2015	1 916 229 861.02	13 959 623 340,00	5 289 120 632,05
	%	<b>13.73</b>	<b>36.23</b>
2016	2 102 073 466.87	14 172 206 437,00	5 567 495 402,16
	%	<b>14.83</b>	<b>37.76</b>
2017	2 389 420 212,75	14 610 522 100,00	5 860 521 475,96
	%	<b>16.35</b>	<b>40.77</b>

المصدر : من إعداد الطالب بناءً على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENT.

نلاحظ من الجدول رقم 2-4 أن نسبة قيمة المخزون النشط في ارتفاع من 36.23% سنة 2015 إلى 40.77% سنة 2017 من قيمة المخزون الكلية للمخزن رقم 04 وهذا مؤشر جيد بالنسبة للمؤسسة. نسبة المخزون النشط مقارنة برأس المال المستثمر في تصاعد حيث قدرت سنة 2015 ب 12.95% و 16.14% لسنة 2017 بنسبة تقدر 3.19%. نسبة المخزون النشط للمخزن رقم 04 مقارنة بقيمة المخزون الكلية للمؤسسة في تصاعد من 13.73% سنة 2015 إلى 16.35% سنة 2017. الارتفاع الحاصل في المخزون النشط راجع لان المؤسسة قامت بتغيير العتاد الذي تستخدمه في الحفر والاستكشاف، ولهذا أضفت مواد أخرى تتناسب مع العتاد الجديد.

**ثالثاً : دراسة وصفية للمخزون الراكد في المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENT**

لدراسة المخزون الراكد في المخزن رقم 04 قمنا بتجميع البيانات المتعلقة بقيمته للسنوات 2015-2017 وهذا قصد مقارنتها برأس مال المستثمر إلى غاية سنة 2017 وقيمة المخزون الكلية للمؤسسة وقيمة المخزون الكلية للمخزن رقم والتي على ضوءها قمنا بإعداد الجدول التالي :



جدول رقم 2-5 : حساب نسبة المخزون الراكد للمخزن رقم 04 من رأس المال المستثمر وقيمة المخزون الكلية للمؤسسة وقيمة مخزون مخزن رقم 04 لسنوات 2015، 2016، 2017

السنة	رأس المال المستثمر إلى غاية سنة 2017	قيمة المخزون الكلية للمخزون في المؤسسة	قيمة المخزون للمخزن رقم 04
2015	14 800 000 000,00	13 959 623 340,00	5 289 120 632,05
	22.79	24.16	63.77
2016	14 800 000 000,00	14 172 206 437,00	5 567 495 402,16
	23.42	24.45	62.24
2017	14 800 000 000,00	14 610 522 100,00	5 860 521 475,96
	23.45	23.76	59.23

المصدر : من إعداد الطالب بناءً على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENT.P

نلاحظ من الجدول رقم 2-5 أن نسبة قيمة المخزون الراكد في انخفاض من 63.77% سنة 2015 إلى 59.23% سنة 2017 من قيمة المخزون الكلية للمخزن رقم 04 وهذا مؤشر جيد بالنسبة للمؤسسة. لكن بالمقابل نجد أن قيمة المخزون الراكد في ارتفاع وهذا مؤشر غير مرغوب فيه بالنسبة للمؤسسة. توجد عدة أسباب أدت إلى وجود المخزون الراكد في المؤسسة منها :

- تحديد آلات الحفر؛
- طلب كميات كبيرة في بعض المواد خوفاً من انقطاعها في السوق؛
- عدم الاعتماد على مؤشرات وفق مقاييس علمية تقيس نسبة المخزون الراكد؛
- التصنيف العشوائي حيث يوجد مواد من نفس الصنف لها عدة تصنيفات مما يؤدي إلى نسيانها.

### الفرع الثاني : تصنيف المخزونات وفق طريقة ABC

المخزون يضم عدد كبير من المواد المختلفة، لذلك فإن التخطيط المبدئي لهذا المخزون يقوم على أساس معرفة كل الأصناف، وهذا لتجميعها وإمكانية تحليلها، تعمل هذه الطريقة على تحليل المخزون لمعرفة أي المواد أكثر استعمالاً وأكثر مردودية.

نظراً لعدد المواد الكبير في المؤسسة أردنا أخذ مخزن رقم 04 لدوره في نشاط المؤسسة و القيمة المرتفعة للمخزون بالنسبة لباقي المخازن وسوف نطبق عليه طريقة ABC على جرد المخزون خلال 3 سنوات (2015، 2016، 2017) (أنظر ملحق رقم 04، 05، 06)، وقد قمنا في الأول بتجميع المواد حسب الصنف وهي الطريقة التي تستخدمها المؤسسة في عمليات طلب الشراء، حيث تملأ وثيقة مخطط التموين أدنى/أعلى حسب الصنف من صنف واحد في طلبية شراء واحدة. Plan de réapprovisionnement MIN-MAX par catégorie وذلك لشراء عدة مواد

ولتطبيق طريقة ABC في المخزن رقم 04 أخذنا جرد كميات وقيمة المخزون لسنوات 2015، 2016، 2017، ثم نقوم بترتيب الأصناف حسب قيم المخزون السنوي للمواد، ثم نقوم بحساب قيم المخزون السنوي النسبي، ثم إيجاد قيم المخزون النسبي المتجمع النازل.

### أولاً : تصنيف المخزونات وفق طريقة ABC لسنة 2015

نقوم بتجميع المواد (أنظر الملحق رقم 04) حسب الصنف والقيمة والكمية وعدد أنواع المواد في الصنف للمخزون نهاية سنة 2015. ثم نقوم بترتيب الأصناف حسب قيم الاستهلاك السنوي، ثم نقوم بحساب قيم الاستهلاك السنوي النسبي، ثم إيجاد قيم الاستهلاك النسبي المتجمع النازل ونفس العملية للكميات كما في الجدول الموالي.

جدول رقم 2-6 : ترتيب الأصناف حسب القيمة المستهلكة وحساب القيمة المستهلكة النسبية كمية المخزون

#### النسبي للمخزون المخزن رقم 04 لسنة 2015

الفئة	المتراكم %	%	كمية المخزون نهاية 2015	المتراكم %	%	القيمة المستهلكة 2015	الصنف
A	23,04%	23,04%	194 791	25,80%	25,80%	221 393 194,00	ALEVA
	24,27%	1,23%	10 363	38,37%	12,57%	107 870 099,00	AMAT1
	25,06%	0,79%	6 695	50,64%	12,27%	105 262 888,00	AMOTT
	31,60%	6,55%	55 353	62,46%	11,82%	101 422 582,00	APOMP
	32,14%	0,54%	4 562	73,91%	11,45%	98 221 583,00	AELEC
B	32,15%	0,01%	77	83,34%	9,44%	80 991 436,00	AROUL
	33,93%	1,77%	14 999	85,48%	2,13%	18 306 020,00	ACOMP
	37,41%	3,49%	29 487	86,48%	1,01%	8 645 191,00	ASTRM
	59,03%	21,61%	182 709	87,54%	1,06%	9 085 222,00	ABOUV
	66,02%	7,00%	59 151	89,33%	1,78%	15 300 163,00	AMPCE
	66,03%	0,01%	107	91,50%	2,17%	18 632 850,00	AFLEX
	66,06%	0,03%	240	93,60%	2,10%	18 047 903,00	ATRAF
	66,09%	0,02%	191	94,16%	0,56%	4 825 818,00	ACABE
C	68,80%	2,72%	22 970	95,69%	1,52%	13 077 169,00	AJOIN
	68,90%	0,10%	833	96,41%	0,72%	6 189 956,00	AMATA
	68,93%	0,03%	227	97,48%	1,07%	9 147 099,00	SANS
	68,98%	0,05%	440	98,24%	0,76%	6 556 410,00	ECATW
	70,75%	1,77%	14 987	98,51%	0,28%	2 363 452,00	ATRAN
	71,34%	0,59%	5 010	98,52%	0,01%	47 146,00	AELEV
	71,59%	0,25%	2 111	98,62%	0,10%	851 031,00	AGENE
	71,97%	0,38%	3 194	98,66%	0,04%	354 756,00	AMATP
	72,07%	0,10%	868	98,98%	0,32%	2 731 901,00	AMATC
	72,11%	0,04%	320	98,98%	0,00%	650,00	ALTER
	85,02%	12,91%	109 166	99,21%	0,23%	2 006 245,00	AMACE

الفصل الثاني: دراسة إحصائية للمخزون في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENT

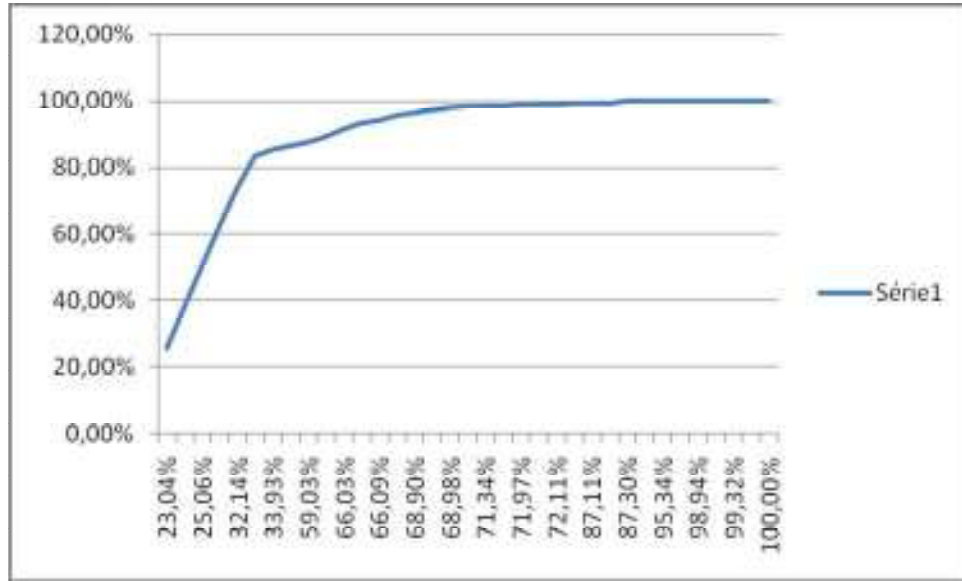
87,11%	2,08%	17 597	99,26%	0,05%	407 249,00	AMRAC
87,30%	0,19%	1 632	99,36%	0,10%	891 506,00	AMACB
87,30%	0,00%	21	99,83%	0,46%	3 974 842,00	AMAMR
88,87%	1,57%	13 297	99,83%	0,01%	43 250,00	AVEHS
95,34%	6,46%	54 636	99,85%	0,02%	155 621,00	AMOTE
95,93%	0,59%	4 995	99,90%	0,05%	416 448,00	AMAEE
98,94%	3,01%	25 472	99,92%	0,02%	164 065,00	AMANU
99,14%	0,20%	1 668	99,92%	0,00%	9 777,00	AMTPC
99,32%	0,18%	1 533	99,92%	0,00%		AMATT
99,56%	0,24%	2 007	100,00%	0,08%	690 384,00	AFILT
100,00%	0,44%	3 755	100,00%	0,00%		ALUBR
100,00%		<b>845 464</b>		100,00%	<b>858 083 906,00</b>	المجموع

المصدر : من إعداد الطالب بناءً على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENT.

من خلال هذا الجدول نقوم برسم المنحنى البياني التالي الذي يشكل منحنى ABC وهو يمثل 3 مناطق، يحتوي المنحنى على 3 مناطق :

- المنطقة A : توجد بها 5 أصناف تمثل ما نسبته 73.91% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 32.14% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، وهنا يجب على مسؤولي المخزن إعطاء أهمية بالغة لهاته الأصناف بتوجيه جهودها الإدارية والرقابية لهذه الفئة؛
- المنطقة B : 8 أصناف تمثل ما نسبته 20.26% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 33.94% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، هذه المواد تستعمل بنسب ضئيلة مما يؤدي إلى زيادة تكلفة المخزون وحجز أماكن كبيرة في المخزن، لهذا يجب مراجعة هذه الأصناف لتفادي هذه الكميات الهائلة التي تسبب خسائر الكساد وزيادة التكاليف وتجميد رأس المال؛
- المنطقة C : 22 صنف يمثل 5.85% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 33.92% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، وهذه الأصناف بطيئة الحركة وتستحوذ على أماكن بالمخزن، وهنا تكون الجهود الإدارية والرقابية للحد الأدنى.

شكل رقم 2-2 : يمثل تقسيم ABC لجرد الأصناف المخزنة للمخزون النشط لنهاية سنة 2015.



المصدر : من إعداد الطالب

### ثانياً : تصنيف المخزونات وفق طريقة ABC لسنة 2016

نقوم بتجميع المواد (أنظر الملحق رقم 05) حسب الصنف والقيمة والكمية وعدد أنواع المواد في الصنف للمخزون نهاية سنة 2015. ثم نقوم بترتيب الأصناف حسب قيم الاستهلاك السنوي ، ثم نقوم بحساب قيم الاستهلاك السنوي النسبي، ثم إيجاد قيم الاستهلاك النسبي المتجمع النازل ونفس العملية للكميات كما في الجدول الآتي :

جدول رقم 2-7 : ترتيب الأصناف حسب القيمة المستهلكة وحساب القيمة المستهلكة النسبية كمية المخزون

#### النسبي للمخزون المخزن رقم 04 لسنة 2016

الفئة	المتراكم %	%	كمية المخزون نهاية 2016	المتراكم %	%	القيمة المستهلكة 2016	الصنف
A	6,87%	6,87%	59 420	33,19%	33,19%	295 975 243,00	ALEVA
	8,61%	1,74%	15 077	46,53%	13,34%	118 924 044,00	AMAT1
	15,05%	6,44%	55 720	57,97%	11,45%	102 068 588,00	AELEC
	16,63%	1,58%	13 651	66,44%	8,47%	75 491 466,00	APOMP
	31,30%	14,67%	126 876	74,82%	8,38%	74 733 668,00	AMOTT
B	37,64%	6,34%	54 856	80,55%	5,74%	51 146 144,00	AROUL
	39,68%	2,04%	17 664	83,14%	2,59%	23 060 300,00	AMPCE
	41,42%	1,74%	15 036	85,70%	2,56%	22 835 236,00	AFLEX
	42,61%	1,19%	10 303	88,20%	2,50%	22 320 412,00	ACABE
	43,19%	0,58%	5 020	90,31%	2,11%	18 816 580,00	AMATA
	43,77%	0,58%	5 009	92,08%	1,77%	15 769 025,00	ASTRM
	44,55%	0,78%	6 720	93,58%	1,50%	13 367 568,00	ACOMP
	47,50%	2,95%	25 507	94,97%	1,39%	12 435 109,00	ATRAF
C	47,86%	0,37%	3 169	96,31%	1,34%	11 951 133,00	AMATP
	50,16%	2,29%	19 850	97,21%	0,90%	8 015 404,00	SANS

الفصل الثاني: دراسة إحصائية للمخزون في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENT

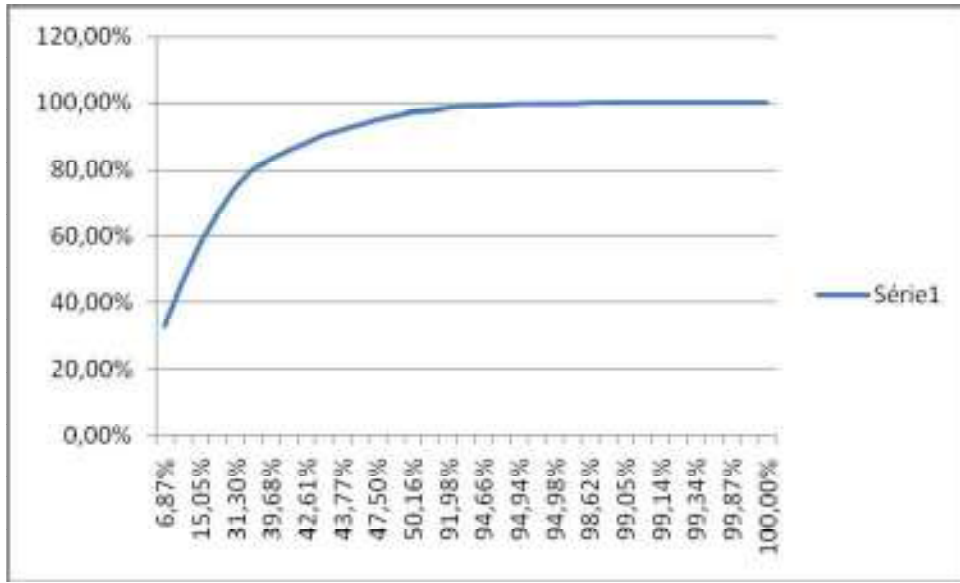
67,88%	17,72%	153 309	97,85%	0,64%	5 691 610,00	AJOIN
91,98%	24,10%	208 466	98,43%	0,58%	5 203 775,00	ABOUV
91,99%	0,01%	76	98,75%	0,32%	2 838 024,00	AFILT
94,66%	2,67%	23 053	99,00%	0,25%	2 235 558,00	AMACE
94,75%	0,10%	835	99,25%	0,24%	2 184 021,17	AMAEE
94,94%	0,19%	1 655	99,43%	0,18%	1 613 886,00	ATRAN
94,97%	0,02%	191	99,56%	0,13%	1 172 514,00	AMACB
94,98%	0,01%	107	99,69%	0,13%	1 131 732,00	ALTER
95,21%	0,23%	2 030	99,77%	0,09%	773 978,00	ECATW
98,62%	3,41%	29 462	99,85%	0,08%	677 828,00	AGENE
98,86%	0,24%	2 099	99,92%	0,07%	626 044,00	AMATC
99,05%	0,19%	1 640	99,96%	0,05%	404 112,00	AMRAC
99,09%	0,04%	319	99,99%	0,02%	215 312,00	AMOTE
99,14%	0,05%	442	100,00%	0,01%	65 982,00	AMANU
99,32%	0,18%	1 535	100,00%	0,00%	14 399,00	AVEHS
99,34%	0,03%	231	100,00%	0,00%	9 102,00	AMAMR
99,35%	0,00%	24	100,00%	0,00%	6 518,00	AMTPC
99,87%	0,53%	4 547	100,00%	0,00%	2 100,00	AELEV
99,97%	0,10%	868	100,00%	0,00%	213,00	AMATT
100,00%	0,03%	240	100,00%	0,00%		ALUBR
	100,00%	<b>865 007</b>		100,00%	<b>891 776 628,17</b>	المجموع

المصدر : من إعداد الطالب بناء على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENT.

من خلال هذا الجدول نقوم برسم المنحنى البياني التالي الذي يشكل منحنى ABC وهو يمثل 3 مناطق، يحتوي المنحنى على 3 مناطق :

- المنطقة A : توجد بها 5 أصناف تمثل ما نسبته 74.82% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 31.30% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، وهنا يجب على مسؤولي المخزن إعطاء أهمية بالغة لهاته الأصناف بتوجيه جهودها الإدارية والرقابية لهذه الفئة.
- المنطقة B : 8 أصناف تمثل ما نسبته 20.16% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 16.20% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، هذه المواد تستعمل بنسب ضئيلة مما يؤدي إلى زيادة تكلفة المخزون وحجز أماكن كبيرة في المخزن، لهذا يجب مراجعة هذه الأصناف لتفادي هذه الكميات الهائلة التي تسبب خسائر الكساد وزيادة التكاليف وتحميد رأس المال.
- المنطقة C : 22 صنف يمثل 5.03% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 52.50% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، وهذه الأصناف بطيئة الحركة وتستحوذ على أماكن بالمخزن، وهنا تكون الجهود الإدارية والرقابية للحد الأدنى.

شكل رقم 2-3 : يمثل تقسيم ABC لجرد الأصناف المخزنة للمخزون النشط لنهاية سنة 2016



المصدر : من إعداد الطالب

### ثالثاً : تصنيف المخزونات وفق طريقة ABC لسنة 2017

نفس الخطوات التي اتبعناها في سنة 2015 و 2016 نطبقها على سنة 2017، نقوم بتجميع المواد (أنظر الملحق رقم 06) حسب الصنف والقيمة. ونحصل على الجدول الموالي.

جدول رقم 2-8 : ترتيب الأصناف حسب القيمة المستهلكة وحساب القيمة المستهلكة النسبية كمية المخزون

#### النسبي للمخزون المخزن رقم 04 لسنة 2017

الفئة	المتراكم %	%	كمية المخزون نهاية 2017	المتراكم %	%	القيمة المستهلكة 2017	الصنف
A	6,86%	6,86%	60 020,00	31,03%	31,03%	275 272 614,00	ALEVA
	21,50%	14,65%	128 166,00	45,63%	14,60%	129 565 915,00	AMOTT
	23,25%	1,74%	15 237,00	59,45%	13,82%	122 631 037,00	AMAT1
	29,58%	6,33%	55 436,00	67,64%	8,19%	72 625 689,00	AROUL
	31,16%	1,58%	13 797,00	74,76%	7,12%	63 180 237,00	APOMP
B	37,58%	6,43%	56 253,00	81,63%	6,88%	61 004 955,00	AELEC
	39,32%	1,74%	15 199,00	84,59%	2,95%	26 205 833,00	AFLEX
	40,10%	0,78%	6 785,00	87,40%	2,81%	24 953 882,00	ACOMP
	40,33%	0,23%	2 052,00	89,74%	2,34%	20 766 006,00	ECATW
	42,64%	2,31%	20 200,00	91,57%	1,83%	16 249 406,00	SANS
	43,22%	0,58%	5 064,00	93,17%	1,60%	14 167 794,00	ASTRM
	46,16%	2,95%	25 782,00	94,62%	1,46%	12 916 468,00	ATRAF
	48,20%	2,04%	17 847,00	95,57%	0,94%	8 361 620,00	AMPCE
C	65,90%	17,70%	154 859,00	96,46%	0,89%	7 906 524,00	AJOIN
	66,48%	0,58%	5 060,00	97,28%	0,82%	7 305 269,00	AMATA

الفصل الثاني: دراسة إحصائية للمخزون في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENT

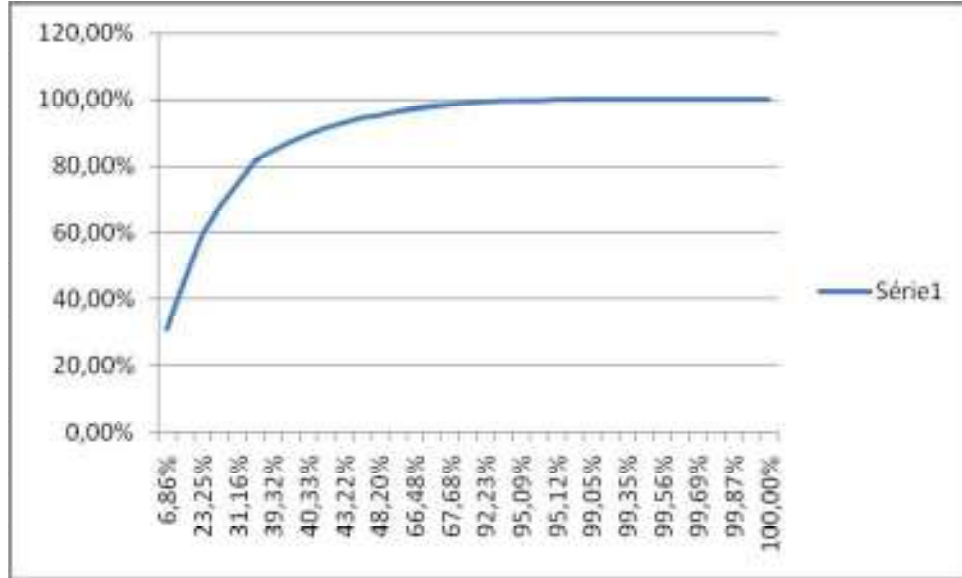
66,49%	0,01%	78,00	97,91%	0,63%	5 624 929,00	AFILT
67,68%	1,19%	10 413,00	98,45%	0,54%	4 792 201,00	ACABE
91,87%	24,19%	211 691,00	98,95%	0,49%	4 388 231,00	ABOUV
92,23%	0,37%	3 204,00	99,30%	0,35%	3 131 699,00	AMATP
92,42%	0,19%	1 657,00	99,56%	0,26%	2 314 585,00	AMRAC
95,09%	2,66%	23 303,00	99,68%	0,12%	1 036 826,00	AMACE
95,11%	0,03%	235,00	99,76%	0,08%	707 388,00	AMAMR
95,12%	0,01%	109,00	99,82%	0,06%	551 506,00	ALTER
98,53%	3,40%	29 787,00	99,87%	0,05%	405 735,00	AGENE
99,05%	0,52%	4 592,00	99,91%	0,04%	337 083,00	AELEV
99,30%	0,24%	2 121,00	99,94%	0,04%	313 279,00	AMATC
99,35%	0,05%	447,00	99,97%	0,03%	241 072,00	AMANU
99,54%	0,19%	1 673,00	99,98%	0,01%	94 862,00	ATRAN
99,56%	0,02%	193,00	99,99%	0,01%	72 128,00	AMACB
99,60%	0,04%	323,00	99,99%	0,01%	46 737,00	AMOTE
99,69%	0,10%	844,00	100,00%	0,00%	32 655,00	AMAEE
99,87%	0,18%	1 553,00	100,00%	0,00%	29 875,00	AVEHS
99,87%	0,00%	26,00	100,00%	0,00%	6 518,00	AMTPC
99,90%	0,03%	240,00	100,00%	0,00%		ALUBR
100,00%	0,10%	868	100,00%	0,00%		AMATT
100,00%		875 114,00		100,00%	887 240 558,00	

المصدر : من إعداد الطالب بناء على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENT.

من خلال هذا الجدول نقوم برسم المنحنى البياني التالي الذي يشكل منحنى ABC وهو يمثل 3 مناطق، يحتوي المنحنى على 3 مناطق :

- المنطقة A : توجد بها 5 أصناف تمثل ما نسبته 74.76% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 31.16% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، وهنا يجب على مسؤولي المخزن إعطاء أهمية بالغة لهاته الأصناف بتوجيه جهودها الإدارية والرقابية لهذه الفئة؛
- المنطقة B : 8 أصناف تمثل ما نسبته 19.87% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 15.01% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، هذه المواد تستعمل بنسب ضئيلة مما يؤدي إلى زيادة تكلفة المخزون وحجز أماكن كبيرة في المخزن، لهذا يجب مراجعة هذه الأصناف لتفادي هذه الكميات الهائلة التي تسبب خسائر الكساد وزيادة التكاليف وتجميد رأس المال؛
- المنطقة C : 22 صنف يمثل 5.38% من إجمالي قيمة المخزون وتمثل 53.84% من إجمالي الكميات المخزنة بالمخزن رقم 04، وهذه الأصناف بطيئة الحركة وتستحوذ على أماكن بالمخزن، وهنا تكون الجهود الإدارية والرقابية للحد الأدنى.

شكل رقم 2-4 : يمثل تقسيم ABC لجرد الأصناف المخزنة لنهاية سنة 2017



المصدر : من إعداد الطالب

من خلال ما سبق نرى بأن الفئات ( ALEVA, AMOTT, AMAT1, AROUL, AELEC , APOMP ) هي الفئات دائمة التواجد في الفئة A كما هو مبين في الجدول الموالي، وهي تضم حوالي 74% من قيمة المخزون للمخزن AP4 خلال السنوات الثلاث، في حين كميات المخزون لهذه الفئة لم تتجاوز سوى 32% في المتوسط لذا على المؤسسة القيام برقابة وتخطيط دائمين لهذه الأصناف لأن أي نقص سيؤثر على نشاط المؤسسة، وتتمثل استراتيجية المؤسسة في تقليل من كميات هذه المواد مما يترتب عليه انخفاض كبير في القيمة المالية للمخزون المجمدة مع مرافقتها بتسيير ورقابة صارمة لتفادي انقطاع المخزون في هذه الأصناف.

جدول رقم 2-9 : مكونات الفئة A الناتجة عن تطبيق طريقة ABC لسنوات 2015، 2016، 2017

السنوات	2017	2016	2015
فئات الفئة A	ALEVA	ALEVA	ALEVA
	AMOTT	AMAT1	AMAT1
	AMAT1	AELEC	AMOTT
	AROU	APOMP	APOMP
	APOMP	AMOTT	AELEC

المصدر : من إعداد الطالب



### الفرع الثالث: تقييم المخزونات

ونقصد بذلك الطرق التي تتبعها المؤسسة في إدارة مخزونها، وذلك من حيث تقييمها للإدخالات والإخراجات من المخزونات ويتضح ذلك على النحو التالي :

- ث- الإدخالات : حيث تقييم المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار الإدخالات التي تشتريها من الموردين بسعر الشراء
- ج- الإخراجات : تقييم الإخراجات بالسعر المتوسط المرجح (PMP)، من خلال الطريقة التالية :
- ح-

$$\frac{\text{قيمة المخزون أول المدة} + \text{قيمة الإدخالات}}{\text{كمية المخزون أول المدة} + \text{قيمة الإخراجات}} = \text{السعر المتوسط المرجح}$$

### الفرع الرابع : تقييم الأداء

تعتبر الرقابة عن طريق المتابعة وتقارير الأداء من أهم الأساليب الرقابية للإدارة الحديثة، ولتقييم أداء إدارة المخزون السلعي بالمؤسسة الوطنية لأشغال الآبار يمكن استخدام لوحة القيادة، حيث أنه توجد عدة مؤشرات تستعمل كلوحة قيادة وسبق ذكرها سابقا.

من خلال الجدول التالي نوضح سرعة ومدة دوران المخزون في المؤسسة الوطنية لأشغال الآبار من خلال السنوات 2015، 2016، 2017.

جدول رقم 2-10 : يوضح سرعة ومدة دوران المخزون في المخزن رقم 04 التابع للمؤسسة الوطنية للحفر في الآبار خلال السنوات 2015، 2016، 2017

البيان	2015	2016	2017
قيمة المخزون بداية الدورة	5 130 447 013,09	5 289 120 632,05	5 567 495 402,16
قيمة المخزون نهاية الدورة	5 289 120 632,05	5 567 495 402,16	5 860 521 475,96
قيمة الاستهلاك	858 083 263,29	891 776 628,17	887 240 557,57
المخزون المتوسط	5 209 783 822,57	5 428 308 017,11	5 714 008 439,06
سرعة دوران المخزون	16%	16%	16%
مدة دوران المخزون	70	73	77

المصدر : من إعداد الطالب بناءً على بيانات مصلحة المحاسبة لمؤسسة ENT.

حيث أن :

- مخزون أول المدة يمثل مخزون نهاية المدة.

- المخزون المتوسط = (مخزون بداية الدورة + مخزون نهاية الدورة)/2
- سرعة دوران المخزون = قيمة الاستهلاك / المخزون المتوسط
- مدة دوران المخزون = 12/سرعة دوران المخزون

من خلال الجدول السابق تتضح لنا جملة من المؤشرات هي :

- عرف المخزون المتوسط الارتفاع خلال سنوات الدراسة؛
- الاستهلاك السنوي للمواد في ارتفاع خلال سنوات الدراسة؛
- وقد أخذت مدة دوران المخزون اتجاهها نحو التزايد، وأما سرعة دوران فيها نسبة ثابتة وتقدر ب 16%

تبرز المؤشرات السابقة وتؤكد الدوران البطيء للمخزونات، وهو ما يفسر تكديس المواد بالمخزن رقم 04، ووجود مواد راكدة أو بطيئة الحركة وهو ما يستلزم على المؤسسة اتخاذ قرارات حاسمة بخصوص المواد الراكدة والتي لم تعد المؤسسة بحاجة لها بغية تخفيف العبء من الجانب التسيير للمخازن وكذا استعادة جزء من الأموال المجمدة على شكل مواد راكدة.

#### الفرع الخامس: تحديد الكمية الاقتصادية لمخزونات مؤسسة ENTP

سوف نختار مادتين من الفئتين A و B ونطبق عليهما نموذج ويلسون، وقد وقع اختيارنا على مادة COMP AIR COUPLING المصنفة بصنف ALEVA المنتمي للفئة A بالنسبة للمخزن بالنسبة للمخزن AP4، و مادة PLUG FOR ABONE 200AMP 4W 4POLES المصنفة بصنف AELEC المنتمي للفئة B بالنسبة للمخزن بالنسبة للمخزن AP4.

أولاً : مادة من فئة A:

وتمر عملية تحديد الكمية الاقتصادية لكل طلبية بالمراحل التالية :

أ- تحديد التكاليف : سوف نستعمل نموذج ويلسون للتموين لتحديد الكمية الاقتصادية حيث أن :

- Q : الكمية الاقتصادية؛
- Ci : تكلفة إصدار الطلبات؛
- Ca : الاستهلاك السنوي؛
- i : معدل الاحتفاظ بوحدة نقدية واحدة في المخازن لمدة سنة؛
- U : سعر الشراء.

التدقيق في بيانات المؤسسة سمح لنا بجمع المعطيات الضرورية لتحديد قيمة لكل متغير من متغيرات نموذج ويلسون للتموين، حيث وجدنا :

- تكلفة الاحتفاظ بالمخزون (i) : المؤسسة وضعت معدل الاحتفاظ بالمخزون وهو 8%؛
- تكلفة إصدار الطلبات (Ci) : تقدر المؤسسة تكاليف إعداد الطلبية الواحدة ب 110 000.00 دج؛
- الاستهلاك السنوي (Ca) : كان الطلب السنوي لسنة 2017 هو مرة واحدة في السنة؛
- سعر الشراء (U) : 9 730 677,48 دج؛

#### ب- حساب الكمية الاقتصادية

بتطبيق نموذج ويلسون نجد أن الكمية الاقتصادية تساوي :

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times C_i \times C_a}{U \times i}} = \sqrt{\frac{2 \times 110000 \times 1}{9730677.48 \times 0.08}} = 0.53 \approx 1$$

إذن الكمية الاقتصادية الواجب طلبها مادة AIR COUPLING COMP هي 1.

#### ثانياً : مادة من فئة B:

وتمر عملية تحديد الكمية الاقتصادية لكل طلبية بالمراحل التالية :

#### أ- تحديد التكاليف

- تكلفة الاحتفاظ بالمخزون (i) : المؤسسة وضعت معدل الاحتفاظ بالمخزون وهو 8%؛
- تكلفة إصدار الطلبات (Ci) : تقدر المؤسسة تكاليف إعداد الطلبية الواحدة ب 110 000.00 دج؛
- الاستهلاك السنوي (Ca) : كان الطلب السنوي لسنة 2017 هو 29 وحدة في السنة؛
- سعر الشراء (U) : 54 524,68 دج؛

#### ب- حساب الكمية الاقتصادية

بتطبيق نموذج ويلسون نجد أن الكمية الاقتصادية تساوي :

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times C_i \times C_a}{U \times i}} = \sqrt{\frac{2 \times 110000 \times 29}{54524.68 \times 0.08}} = 38.24 \approx 38$$

إذن الكمية الاقتصادية الواجب طلبها لمادة PLUG FOR ABONE 200AMP 4W 4POLES هي 38 وحدة.

$$N = \frac{Ca}{Q^*} = \frac{1}{1} = 1 \text{ حيث نجد :}$$

أي أننا نمرر طلبية واحدة في السنة.

### ثالثاً : أثر تصنيف المواد بطريقة ABC على إدارة المخزون في مؤسسة ENTP

من خلال ما سبق في الفرع الأول حتى سادس، نجد أن تطبيق تصنيف المواد بطريقة ABC يمكن المؤسسة من تحديد المواد التي يكثر عليها الطلب (مواد نشطة)، وتحديد المواد الراكدة التي لا تستعمل إلا لفترات معينة أو أنها غير قابلة للاستعمال كقطع غيار الآلات القديمة. يدل معدل سرعة دوران المخزون بالبطء وهو ما يدل على أنه لا توجد في المؤسسة مما أدى ارتفاع قيمة المخزون الراكد إلى 3 471 101 263,21 دج للمخزن رقم 04 وهو مبلغ معتبر يمكن للمؤسسة استغلالها في شراء قطع غيار أخرى للآلات الجديدة. وبتطبيق نموذج ويلسون سوف تتمكن المؤسسة من تحديد الكميات الاقتصادية للطلب على المواد وتحديد فترات الشراء ومنه تقليل التكاليف وتخفيض قيمة المخزون.

### المطلب الثاني : مناقشة النتائج

بعد معالجة المعطيات والتوصل إلى النتائج المعروضة و مخرجات تطبيق النموذج، سنأتي الآن لتحليل هذه النتائج وتفسيرها. حيث وجدنا أن المخزون يشكل أكثر من 99% من إجمالي رأس المال المستثمر وبالتالي يجب تطبيق أقصى أنواع الرقابة عليه. وكذلك مخازن الشركة مبنية ومصممة على أسس علمية تساهم في تدنية التكاليف وسرعة انسياب المواد وتدفعها من وإلى المخازن، أما المخزون الراكد لسنة 2017 يمثل 59% من قيمة المخزون الكلية وهذا مؤشر خطير.

### الفرع الأول : مناقشة النتائج المتعلقة بسرعة دوران المخزون بمؤسسة ENTP

سرعة دوران المخزون بطيئة وهذا راجع لارتفاع قيمة المخزون الراكد في المخزن رقم 04 وهذا يؤدي إلى تجميد رؤوس أموال ، وهذا يؤثر على ربحية المؤسسة.

### الفرع الثاني : مناقشة النتائج المتعلقة بتصنيف مخزونات بمؤسسة ENTP

خلال هذه الدراسة وبعد المعاينة الميدانية لمخازن الشركة وعلى الأخص المخزن AP4 يمكننا إبداء مجموعة من الملاحظات بخصوص تصنيف المخزونات في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار وهي كالتالي :

- تم تصنيف المواد المخزن في المخزن إلى 3 فئات ABC، وهذا لمعرفة أهم الأصناف وتوصلنا إلى أنه توجد نفس الأصناف في الفئات الثلاث تقريبا خلال السنوات 2015، 2016، 2017، ولهذا المؤسسة مطالبة بالرقابة عليها باستمرار لتجديدها؛
- يوجد خلل في عملية التصنيف للمواد حيث انه هناك خلط في تصنيف المواد مما يؤثر على عملية الرقابة عليها.
- توجد عدة مواد مكررة وهذا ما أدى إلى وجود 23 355 نوع في المخزن رقم 04 ؛
- توجد في المخازن 221 مادة غير مصنفة مما يؤدي إلى تعطل في عملية البحث عنها؛
- توجد مواد من نفس الصنف مكررة في أصناف أخرى.

### الفرع الثالث : مناقشة النتائج المتعلقة بتحديد الكمية الاقتصادية مخزونات بمؤسسة ENTP

عند مقارنة نتائج تطبيق النموذج مع واقع عملية تسيير المخزون نجد أن هناك فارق كبير بين المخزون الأمثل الواجب الاحتفاظ به والذي يضمن تدنية التكاليف و بين مخزونات المؤسسة. حيث أن الكمية الواجب الاحتفاظ بها في المخزون من المادة AIR COUPLING COMP هي 1 بينما مخزون المادة في نهاية سنة 2017 هو 0، بينما مخزون المادة PLUG FOR ABONE 200AMP 4W 4POLES هو 35 بينما مخزون المادة في نهاية سنة 2017 هو 0.

### الفرع الرابع : مناقشة النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة

من خلال كل ما سبق نؤكد على صحة الفرضيات حيث على المؤسسة بذل جهود لتطبيق الادارة الحديثة للمخزون.

- **الفرضية الأولى:** تم اثبات صحة الفرضية الأولى والتي تنص على أن وظيفة إدارة المخزون تعمل على تحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة وفعالية، حيث أن التخطيط والمراقبة على المخزون يؤدي إلى تخفيض التكاليف و عدم انقطاع في عملية تمويل الورشات مما يحقق النتائج المرغوب فيها ( كفاءة ) وتكون جودة أو درجة سلامة قرار الاستثمار في المخزون و استناده إلى الأسس العلمية والتوقعات المستقبلية لاحتياجات المؤسسة من المخزون (فعالية) في تحقيق أهداف المؤسسة؛

- **الفرضية الثانية:** نتائج الدراسة بينت أن المراقبة الدورية للمخزون وتحديد الكميات الأمثل للطلب يؤدي إلى تخفيض في تكاليف الشراء والاحتفاظ بالمخزون، وهو ما يثبت صحة الفرضية الثانية التي تنص على أن التحكم في مستوى المخزون يؤدي إلى تخفيض التكاليف المرتبطة به وبالتالي المساهمة في ربحية المؤسسة؛

- **الفرضية الثالثة :** تم إثبات صحة الفرضية الثالثة والتي تنص على أن ممارسة أسس الإدارة الحديثة للمخزون يؤدي إلى إرضاء العملاء وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية المؤسسة، حيث إن تطبيق أسس ادارة المخزون الحديثة من

تصنيف وتقييم ومراقبة وتخطيط للمخزون يساعد في استمرار نشاط المؤسسة وعدم وجود انقطاع يزيد من رضا العميل و في ربحية المؤسسة مما يؤدي إلى زيادة تنافسيتها؛

- **الفرضية الرابعة** : تبين أن التحكم في تسيير المخزون من حيث الكمية والقيمة ينتج من إن استعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة من برمجيات ووسائل رفع وحواسيب وكذا تطبيق النظريات العلمية في مجال إدارة المخزون، مما يسهل من سير وظيفة التخزين من حيث عمليات الدخول والخروج من وإلى المخزن ويسهل في عمليات التخطيط والتصنيف بتوفير تطبيقات تسرع من العمليات مما يؤدي إلى إكسابها ميزة تنافسية مؤسسة؛ وهذا يثبت صحة الفرضية الرابعة التي تنص على أن الإدارة الحديثة للمخزون تساهم في زيادة تنافسية المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENT.

## خلاصة الفصل :

قمنا في هذا الفصل بالتعريف لعينة الدراسة والمتمثلة في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار بحاسي مسعود، وذلك بتشخيص حالة المخزون وإدارتها والوسائل التي تمتلكها وكيفية سير عملية إدارة المخزون، وقيمة المخزون الكلية لسنة 2017 وتقسيمها على المخازن الخمسة للمؤسسة. وعلى ضوءها اخترنا المخزن رقم 04 للأهمية البالغة التي يكتسبها من حيث القيمة وعدد المواد المخزنة، التي قمنا بتجميعها حسب الصنف نظرا لعددتها الكبير.

وبعد سرد المعطيات الخاصة بقيمة المخزون للمخزن رقم 04 وتقسيمها لمخزون نشط ومخزون راكد لسنوات 2015، 2016، 2017، وقمنا باستخدام طريقة ABC لتحديد الأصناف التي يجب على المؤسسة اعطائها أهمية بالغة من حيث المراقبة والتخطيط، وبعد ذلك قمنا بتطبيق نموذج ويلسون لنوعين من الفئة A و B. وقمنا بحساب معدل دوران المخزون وحساب تكلفة نفاذ المخزون وفي الأخير قمنا بمناقشة النتائج.

الخاتمة



موضوع إدارة المخزون أصبح يأخذ حيز كبير من اهتمامات المؤسسات الاقتصادية والأبحاث العلمية نظراً لدوره الفعال في زيادة تنافسية المؤسسات بمختلف أنواعها سواء عن طريق تخفيضه لتدنية تكاليف التسيير وتحرير جزء من الأموال المجمدة على شكل مخزون أو عن ضرورة توفيره لضمان عدم توقف الإنتاج، ويلسون منذ الثلاثينيات وضع لبنة النماذج التي تحدد الكمية الاقتصادية في حالة ثبات الاستهلاك واستقراره في مستويات محددة، وهذا حسب طبيعة المخزونات والمتغيرات التي تحدد تكاليف التخزين وإعداد الطلبات وظروف المؤسسة المالية.

هدفت هذه الدراسة من خلال الدراسة التطبيقية التي قمنا بها بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار بحاسي مسعود إلى اختبار إشكالية الدراسة في الواقع العلمي للمؤسسات الجزائرية خاصة تلك النشطة في مجال المحروقات وقد تم صياغة هذه الإشكالية في الصيغة التالية :

#### ما هو دور الإدارة الحديثة للمخزون في زيادة تنافسية المؤسسة ؟

وبغية الإجابة عن هذه الإشكالية وضعنا لهذه الدراسة عدة فرضيات على النحو التالي :

1. وظيفة إدارة المخزون تعمل على تحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة وفعالية؛
2. التحكم في مستوى المخزون يؤدي إلى تخفيض التكاليف المرتبطة به وبالتالي المساهمة في ربحية المؤسسة؛
3. ممارسة أسس الإدارة الحديثة للمخزون يؤدي إلى إرضاء العملاء وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية المؤسسة؛
4. تساهم الإدارة الحديثة للمخزون في زيادة تنافسية المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTTP ؟

وقد قمنا بدراسة للسنوات 2015، 2016، 2017 للتمكن من معرفة سير وظيفة المخزون وموقوفاتها في المؤسسة، وقمنا ببعض المقابلات الشخصية مع المسؤولين الذين لهم علاقة بإدارة المخزون (مصلحة التموين وتسيير المخزون، مسؤولي بعض المخازن، مصلحة المحاسبة)، وقد طغى أسلوب الاستقصاء في جمع البيانات والملاحظة.

وتم الاعتماد في أعداد هذه الدراسة على عدة دراسات سابقة تناولت هذا الموضوع من عدة زوايا مختلفة، فمعظم الدراسات السابقة كانت تهدف إلى إبراز أهمية تطبيق إدارة المخزون الحديثة، ودورها في تدنية تكاليف المؤسسة باستخدام نماذج مختلفة حسب البيئة التي تنشط فيها المؤسسات قيد الدراسة.

## الجانب التطبيقي :

من أهم نتائج هذا الدراسة:

- تصنيف المواد لا يسير بطريقة علمية ومحددة وكتابة اسم المواد في البرنامج باللغتين الفرنسية و الإنجليزية؛
- وجود مخزون راكد ويمثل 59% من قيمة المخزون الكلية للمخزن رقم 04 والتخلص منه يمكن المؤسسة من تخفيض العبء على مصلحة إدارة المخزون وريح مساحات تخزين كما أنه يوفر سيولة مالية معتبرة للمؤسسة؛
- المؤسسة تجتهد للعمل بالأسلوب العلمي لإدارة المخزون لكن بعض المعوقات داخليا تحول دون ذلك (مقاومة التغيير)؛
- تكتسب المؤسسة نظام تسيير آلي يتمثل في ERP V12 لكن لا يستغل بالطريقة المثلى؛
- يمكن للمؤسسة أن تخفض في تكاليف التخزين إذا طبقت تصنيف لمخزونها وفق طريقة ABC كما تم توضيحه في الدراسة التطبيقية؛
- يمكن للمؤسسة تحديد الكمية الاقتصادية للطلب على كل نوع من أنواع المخزون وذلك بتطبيق نموذج ويلسون للتموين.

## التوصيات :

- على المؤسسة القيام بتشخيص داخلي لمعرفة مكامن القوة وتعمل على المحافظة عليها ومعرفة نقاط ضعفها وتعمل على تحسينها أو التقليل منها؛
- إمكانيات مالية ومادية ضخمة تمتلكها المؤسسة عليها بإيجاد طرق لاستغلالها؛
- تطبيق النماذج الكمية لتحديد الكمية الاقتصادية لحجم الطلب؛
- الاستغلال الأمثل للوسائل المتاحة في المخازن للسير الحسن لإدارة المخزون؛
- وضع كاتلوج للمواد المخزنة تحت تصرف الورشات باللغات الفرنسية، الإنجليزية وهذا لأن كتابة المواد في البرنامج باللغتين (صراع بين الفرانكفونيين والانجلوسيكين) مما يعيق عملية البحث؛
- إدخال التكنولوجيا في عملية الجرد (كودبار، شيفرة)؛
- التخلص من المخزون الراكد؛
- تمكين العاملين؛
- تكتيف البرامج التدريبية للقائمين على إدارة المخزون؛

- إن بقاء المؤسسة واستمراريتها في السوق أصبح مرهون برضا العميل على المنتجات والخدمات التي تقدمها، لهذا على المؤسسة التكيف مع المتغيرات لكي تبقى تنافس في السوق؛
- المؤسسة رائدة في قطاع النشاط ليس وليد الصدفة مع دخول منافسين في شكل الشركات الصينية و زيادة آلات الحفر للمؤسسة الوطنية للتنقيب ENAFOR (52 آلة حفر) على المؤسسة تطبيق أسس الإدارة الحديثة في المؤسسة.

# قائمة المراجع

كتب باللغة العربية :

- البلخي زيد تميم، مسعود احمد ابو نخل و لطفي عبد القادر تاج، مدخل إلى نظم و ضبط و مراقبة المخزون، النشر العلمي و المطابع، جامعة ملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2005.
- الزغبى هيثم، المشاقبة علي، الجالودي جميل و العدوان محمد، إدارة المواد مدخل حديث للشراء والتوزيع، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان-بيروت، الأردن-لبنان، ط1، 2000.
- الصحن عبد الفتاح، الصبان محمد سمير، المحاسبة المتوسطة، الناشر جامعة الإسكندرية، مصر، 1992.
- العبيدي رائد عبد الخالق عبد الله، المشهداني خالد احمد فرحان، إدارة مواد وسيطرة مخزنيه، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013 .
- بن يحيى حسين، نماذج تسيير المخزون، دار صفاء للنشر، عمان، الأردن، 2006.
- شباكي سعدان، تقنيات المحاسبة حسب المخطط المحاسبي الوطني، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، بدون تاريخ.
- عبيدات سليمان خالد، شاويش مصطفى نجيب، إدارة المواد الشراء والتخزين، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط5، 2016.
- عدمان مريزق، تسيير الإنتاج والعمليات مدخل نظري وتطبيقي، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، ط1، 2013.
- ماضي محمد توفيق، إدارة و ضبط المخزون، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1998.
- محمد ابدوي الحسين، تخطيط الإنتاج ومراقبته دار المنهاج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.
- خمير عبد العزيز جميل، إدارة المشتريات والمخزونات، الدار الجامعية المملكة العربية السعودية، 1993.
- نهال فريد مصطفى، إدارة الإمداد، دار الجامعة الجديدة، مصر، 1997.

كتب باللغة الأجنبية :

- Belacel Mohamed Said, La gestion des stocks, Edition gestion, Alger, 1994.
- Dieter Bartmann, Martin J. Beckmann, Inventory Control Models and Methods, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, Germany, 1992.
- Gerbier Jean, Organisation & fonctionnement de l'entreprise, Ed. Tec & Doc Lavoisier, Paris 1993.
- Jean-Pierre Ménard, Paul Fournier, Gestion de 'approvisionnement et des stocks, Gaétan Morin, France, 2004.

- Marcel g .D, Les stocks et les magasins, Volume 4, Organisation industrielle, Edition Entreprise moderne, Edition Paris, 2004.
- Peguy A. et Beaulieu J. P, Audit et gestion des stocks: pilotage automatique et classes homogènes de gestion, Ed. Librairie, Vuibert, Paris 1985.

#### ملتيقيات :

- بالواضح حسين، سليمان محمد و بن زهية محمد، مداخلة بعنوان أثر استخدام النماذج الكمية في ترشيد قرارات تسيير المخزون دراسة حالة مؤسسة ملبنة الحضنة، الملتقى الدولي حول ترشيد القرارات في المؤسسة، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، أفريل 2009.
- مقيم صبري، بوعنان نورالدين، مداخلة حول نماذج تحديد الكمية الاقتصادية للطلب في ظروف اليقين وعدم اليقين، الملتقى الوطني السادس حول الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة سكيكدة، الجزائر، 27-28 جانفي 2009.

#### مجالات باللغة العربية :

- براهيمية ابراهيم، تدنية التكاليف كأسلوب هام لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مؤسسة الإسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE ، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 5، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، الجزائر، 2011.
- هاشم نايف هاشم، استخدام نموذج (P) و (Q) للرقابة على المخزون، دراسة تطبيقية في شركة اوسكار للاستيراد وتوزيع الالبسة الرجالية، المعهد التقني البصرة، مجلة عراق أكاديمي، العدد 36، 2008.
- قادري عبد القادر، الدور الاقتصادي للمخزون في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة NCA-ROUIBA، مجلة الابتكار والتسويق، العدد 4، جامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس، الجزائر، 2017.

#### مجالات باللغة الأجنبية :

- Angel Raphella. S, Gomathi Nathan. S, Chitra. G, Inventory Management A Case Study, International Journal of Emerging Research in Management & Technology, March 2014.

- Kumar D., Prajapati D.R., Determination of inventory turnover ratios and cost savings by using basic EOQ model, International Journal of Management, IT & Engineering, 2015.

#### مذكرات تخرج :

- بوريش مهني، مساهمة في تخفيض تكاليف المؤسسة من خلال التحكم في وظيفة التموين دراسة حالة مؤسسة تصنيع وتوزيع الحليب Tchir – lait / Candia بجاية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص تسيير مؤسسات، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2011-2012.
- تلي حولة، تقنيات ونماذج تسيير مخزون الوقود ودورها في تقليل التكاليف، رسالة لنيل شهادة ماستر تخصص اقتصاد وتسيير البترول، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2013-2014.
- حجاب عيسى، التسيير الأمثل للمخزونات الصناعية باستعمال النماذج الكمية دراسة حالة شركة مطاحن الحظنة، مذكرة مقدمة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم والتسيير، تخصص اقتصاد تطبيقي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر 2004-2006.
- خطيب سيدي محمد بومدين، إدارة شبكة الإمداد في المؤسسة الصناعية، مذكرة ماجستير علوم اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم والتسيير ، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2004-2005.
- زدون جمال، الأمثلة الاقتصادية في تسيير المخزون دراسة حالة الشركة الوطنية للزليج الخزي بالرمشي، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، تخصص بحوث العمليات وتسيير مؤسسة، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2009-2010.

#### مواقع إلكترونية:

- [www.ermt.net](http://www.ermt.net)

الملاحق



## ملحق رقم 01 : قائمة بتصنيف المواد حسب التصنيف المعمول به في المؤسسة

N°	code	Description Produit	Nbr Article
1	.	AIR COMPRESSEUR,SENSOR,PRESSURE.....etc	9
2	ABOUV	ECROU,RONDELLE,VIS .....etc	103
3	ACABE	CABLE ELECT, ELECT SOUPLE	11
4	ACHAE	BAGUE,CONTACTEUR,JOINT TORIQUE	3
5	ACOMP	OIL FILTER ASSEMBLY,STARTER SIZE,ELEMENT,PISTON.....etc	1030
6	ACOUR	PLUG -CUP	1
7	AEFPI	PAIRE DE GANT ELECTRICIEN	1
8	AELEC	BOBINE,CIRCUIT,CONNECTOR .....etc	800
9	AELEV	DEMARREUR ELECTRIQUE 2V,TRANSFORMATEUR,DIODE	109
10	AENGC	JOINT	1
11	AEQUI	CAPICITOR,CONTACTOR,THERMOSTAT .....etc	18
12	AFILT	FILTRE,VALVE,VIS,JOINT,ELEMENT AIR FILTER .....etc	21
13	AFLEX	FLEXIBLE (ATTACHE,TUYAU)	27
14	AFOUB	MANUEL DE PIECES DE RECHANGE BERGERAT MONNOYE	2
15	AGENE	CABLE,BRUSH,BOLT,BALAIS,BOBINE,CONNECTEUR .....etc	285
16	AGRUE	POULIE COURANTE A CROCHET	1
17	AJOIN	JOINT,GRAISSEUR .....etc	106
18	ALABM	CONTACT,KIT FOR LAB	2
19	ALEVA	ADAPTEUR,BEARING,BLOCK FUSE,BLOCK ORING .....etc	3936
20	ALTERN	VARISTOR,SWITCH,CIRCUIT BREAKER .....etc	29
21	ALUBR	SUPER HANSCRUID GASTROL	1
22	AMACB	VIBRATOR,HOSE LINE,PIN CROSSHEAD.....etc	10
23	AMACE	ADAPTEUR,JUPE A SERTIR,REDUCTION .....etc	382
24	AMACI	POCHETTE DE REPARATION,POTENTIOMETRE	2
25	AMAEE	FUSIBLE,HEATER,SHEAVE .....etc	47
26	AMAMR	AMPERMETRE,BEARING,VALVE,THERMOSTAT .....etc	100
27	AMANU	CONNECTING LINK,OFF SET LINK,ROLLER CHAINE .....etc	64
28	AMAT1	Matérielle TOP DRIVER	1384
29	AMATA	ADAPTER,BEARING,CONNECTOR .....etc	775
30	AMATC	BRIDE À SOUDER,TUBE ACIER .....etc	48
31	AMATP	BEARING,DRAG PLUG,JOINT .....etc	250
32	AMATR	BASKET GRAPPLE	1
33	AMATT	DRIVE HOUSING,DRIVE SHAFT .....etc	71
34	AMOTE	BOLT,HEX HD,SLEEVE .....etc	25
35	AMOTT	Matérielle CATER PILAR ,EMD	9735
36	AMPCE	ADAPTER,AIR OPERATED PUMP,KOOMEY .....etc	584
37	AMRAC	DIAPHRAGM,GROMMET .....etc	229
38	AMTPC	COUPLING,TEE ALL STUDDED	2
39	AOUTI	PISTON,BRULEUR .....etc	23
40	APOMP	Matérielle de POMPE (BEARING,CLAMP .....etc)	1141
41	APROP	ANNEAU,RONDELLE	4
42	AROUL	ROULEMENT,CONE DE ROULEMENT .....etc	32
43	ASECU	TURBINE EN BRONZE,ACCOUPEMENT	2
44	ASTRM	BAIL,SHAFT,CLEVIS,SHEAVE .....etc	441
45	ATRAF	CARRIER ASSY,PLATE CENTER,PLATE PRESSURE .....etc	806
46	ATRAN	BEARING,HOSE,OIL SEAL,PINION .....etc	168
47	AVEHS	BOUCHON,DURITE,ROULEMENT,JOINT .....etc	95
48	AVLTC	BAGUE,BOUCHON,CIRCLIPS	3
49	AVLTT	SCREW	1
50	ECATW	BEARING,DIAPHRAGM,SHAFT,SPRING .....etc	222
51	NEANT	NEANT	1
52	SANS.	sans catégorie	211
Total			23355

ملحق رقم 02 : قائمة حسب الأصناف للمخزون الراكد لسنة 2017 (قيمة/الكمية/عدد الأنواع)

الصفة	القيمة	الكمية	عدد الأنواع
ABOUV	105 777 958,00	155 711	2 998
ACABE	87 410 798,00	6 331	42
ACOMP	112 759 996,00	5 797	590
AELEC	174 748 713,00	22 859	1 098
AELEV	21 751 282,00	3 319	254
AFILT	122 664,00	78	14
AFLEX	21 612 292,00	7 777	733
AGENE	28 064 359,00	19 884	187
AJOIN	41 492 295,00	124 285	1 718
ALEVA	1 086 583 558,00	30 223	1 976
ALTER	9 571 588,00	106	17
ALUBR	78 000,00	240	1
AMACB	3 858 443,00	62	3
AMACE	2 160 356,00	7 973	113
AMAEE	819 384,00	518	32
AMAMR	1 500 183,00	221	61
AMANU	72 677,00	81	11
AMAT1	494 752 687,00	6 174	488
AMATA	62 298 631,00	3 926	355
AMATC	2 530 031,00	295	15
AMATP	18 247 482,00	2 572	179
AMATT	190 873,00	849	45
AMOTE	1 332 639,00	177	7
AMOTT	439 857 869,00	104 803	4 688
AMPCE	35 420 448,00	5 578	240
AMRAC	1 628 694,00	1 327	109
AMTPC	238 212,00	1	1
APOMP	352 769 788,00	7 961	570
AROUL	107 506 672,00	17 287	558
ASTRM	76 585 494,00	1 839	229
ATRAF	84 561 461,00	21 316	991
ATRAN	39 223 290,00	910	81
AVEHS	1 541 821,00	899	51
ECATW	22 940 868,00	1 116	106
SANS	31 089 757,00	1 931	115
<b>المجموع</b>	<b>3 471 101 263,00</b>	<b>564 426</b>	<b>18 676</b>

المصدر من إعداد الطالب بناءً على بيانات جرد المخزون في نهاية 2017 للمخزن رقم 04 لمؤسسة ENTP.

ملحق رقم 03 : قائمة حسب الأصناف للمخزون النشط لسنة 2017 (قيمة/الكمية/عدد الأنواع)

عدد الأنواع	الكمية	القيمة	الصف
529	55 980,00	28 646 301,00	ABOUV
7	4 082,00	15 531 746,00	ACABE
92	988,00	32 053 430,00	ACOMP
555	33 394,00	196 243 408,00	AELEC
67	1 273,00	19 845 119,00	AELEV
0	-	-	AFILT
176	7 422,00	102 415 666,00	AFLEX
27	9 903,00	9 019 929,00	AGENE
408	30 574,00	57 593 850,00	AJOIN
670	29 797,00	464 120 952,00	ALEVA
2	3,00	93 557,00	ALTER
0	-	-	ALUBR
4	131,00	1 262 412,00	AMACB
89	15 330,00	5 269 942,00	AMACE
13	326,00	532 060,00	AMAEE
4	14,00	911 058,00	AMAMR
18	366,00	728 340,00	AMANU
365	9 063,00	459 968 203,00	AMAT1
116	1 134,00	35 591 029,00	AMATA
22	1 826,00	8 946 953,00	AMATC
37	632,00	7 915 396,00	AMATP
2	19,00	22 221,00	AMATT
4	146,00	171 667,00	AMOTE
445	23 363,00	190 126 745,00	AMOTT
180	12 269,00	97 689 599,00	AMPCE
23	330,00	3 826 486,00	AMRAC
1	25,00	81 475,00	AMTPC
249	5 836,00	296 087 099,00	APOMP
210	38 149,00	152 903 733,00	AROUL
111	3 225,00	67 018 134,00	ASTRM
111	4 466,00	22 445 337,00	ATRAF
37	763,00	24 189 614,00	ATRAN
6	654,00	166 068,00	AVEHS
50	936,00	45 819 198,00	ECATW
49	18 269,00	42 183 486,00	SANS
<b>4 679</b>	<b>310 688</b>	<b>2 389 420 213,00</b>	<b>المجموع</b>

المصدر من إعداد الطالب بناءً على بيانات جرد المخزون في نهاية 2017 للمخزن رقم 04 لمؤسسة ENTPE.

## ملحق رقم 04 : جرد المخزون حسب الصنف للمخزن رقم 04 (كمية/قيمة/نوع) سنة 2015

الصنف	قيمة المخزون في نهاية 2015	كمية المخزون نهاية 2015	عدد الأنواع	القيمة المستهلكة 2015
ABOUV	122 729 350,00	194 043	3 500	9 085 222,00
ACABE	93 786 540,00	9 788	62	4 825 818,00
ACOMP	132 214 657,00	6 384	680	18 306 020,00
AELEC	338 715 203,00	52 934	1 549	98 221 583,00
AELEV	39 960 205,00	4 320	318	47 146,00
AFILT	111 200,00	73	10	690 384,00
AFLEX	113 237 004,00	14 277	886	18 632 850,00
AGENE	33 857 950,00	27 979	205	851 031,00
AJOIN	90 465 650,00	165 644	2 140	13 077 169,00
ALEVA	1 419 793 217,00	56 449	2 638	221 393 194,00
ALTER	8 824 277,00	101	19	650,00
ALUBR	78 000,00	240,00	1	
AMACB	4 675 341,00	179	7	891 506,00
AMACE	6 783 869,00	21 890	202	2 006 245,00
AMAEF	1 233 860,00	790	45	416 448,00
AMAMR	2 201 463,00	216	63	3 974 842,00
AMANU	731 325,00	413	29	164 065,00
AMATI	870 660 173,00	14 277	740	107 870 099,00
AMATA	89 373 259,00	4 768	455	6 189 956,00
AMATC	10 478 487,00	1 984	35	2 731 901,00
AMATP	23 886 700,00	3 004	210	354 756,00
AMATT	213 307,00	826	47	
AMOTE	1 373 431,00	303	11	155 621,00
AMOTT	575 175 245,00	120 676	4 980	105 262 888,00
AMPCE	121 529 468,00	16 774	419	15 300 163,00
AMRAC	4 980 579,00	1 558	130	407 249,00
AMTPC	291 874,00	22	2	9 777,00
APOMP	523 356 596,00	12 975	815	101 422 582,00
AROUL	237 754 699,00	52 111	752	80 991 436,00
ASTRM	131 110 112,00	4 754	320	8 645 191,00
ATRAF	97 697 206,00	24 231	1 109	18 047 903,00
ATRAN	57 895 981,00	1 566	118	2 363 452,00
AVEHS	1 559 302,00	1 475	57	43 250,00
ECATW	65 486 633,00	1 925	156	6 556 410,00
SANS	66 898 682,05	18 850	175	9 147 099,00
<b>المجموع</b>	<b>5 289 120 845,05</b>	<b>837 799</b>	<b>22 885</b>	<b>858 083 906,00</b>

المصدر من إعداد الطالب بناءً على بيانات جرد المخزون في نهاية 2015 للمخزن رقم 04 المؤسسة ENTP.

## ملحق رقم 05 : جرد المخزون حسب الصنف للمخزن رقم 04 (كمية/قيمة/نوع) سنة 2016

الصنف	قيمة المخزون في نهاية 2016	كمية المخزون نهاية 2016	عدد الأنواع	القيمة المستهلكة 2016
ABOUV	128 355 817,00	208 466	3 520	5 203 775,00
ACABE	98 475 867,00	10 303	55	22 320 412,00
ACOMP	138 825 389,00	6 720	681	13 367 568,00
AELEC	355 650 963,00	55 720	1 596	102 068 588,00
AELEV	39 958 105,00	4 547	320	2 100,00
AFILT	116 760,00	76	12	2 838 024,00
AFLEX	118 898 854,00	15 036	889	22 835 236,00
AGENE	35 550 847,00	29 462	210	677 828,00
AJOIN	94 988 932,00	153 309	2 136	5 691 610,00
ALEVA	1 496 782 877,00	59 420	2 655	295 975 243,00
ALTER	9 265 490,00	107	19	1 131 732,00
ALUBR	78 000,00	240,00	1	
AMACB	4 909 108,00	191	7	1 172 514,00
AMACE	7 123 062,00	23 053	202	2 235 558,00
AMAE	1 295 553,00	835	45	2 184 021,17
AMAMR	2 311 536,00	231	60	9 102,00
AMANU	767 891,00	442	29	65 982,00
AMAT1	914 193 181,00	15 077	846	118 924 044,00
AMATA	93 841 921,00	5 020	469	18 816 580,00
AMATC	11 002 411,00	2 099	36	626 044,00
AMATP	23 081 035,00	3 169	215	11 951 133,00
AMATT	213 094,00	868	47	213,00
AMOTE	1 442 102,00	319	11	215 312,00
AMOTT	605 934 007,00	126 876	5 125	74 733 668,00
AMPCE	128 605 941,00	17 664	420	23 060 300,00
AMRAC	5 229 607,00	1 640	132	404 112,00
AMTPC	306 467,00	24	2	6 518,00
APOMP	553 524 425,00	13 651	817	75 491 466,00
AROUL	249 642 433,00	54 856	765	51 146 144,00
ASTRM	137 665 617,00	5 009	339	15 769 025,00
ATRAF	102 582 066,00	25 507	1 106	12 435 109,00
ATRAN	61 790 780,00	1 655	118	1 613 886,00
AVEHS	1 637 267,00	1 535	57	14 399,00
ECATW	68 760 964,00	2 030	156	773 978,00
SANS	74 687 033,16	19 850	169	8 015 404,00
<b>المجموع</b>	<b>5 567 495 402,16</b>	<b>865 007</b>	<b>23 267</b>	<b>891 776 628,17</b>

المصدر من إعداد الطالب بناءً على بيانات جرد المخزون في نهاية 2016 للمخزن رقم 04 لمؤسسة ENTP.

## ملحق رقم 06 : جرد المخزون حسب الصنف للمخزن رقم 04 (كمية/قيمة/نوع) سنة 2017

الصنف	قيمة المخزون في نهاية 2017	كمية المخزون نهاية 2017	عدد الأنواع	القيمة المستهلكة 2017
ABOUV	134 424 259,00	211 691	3 527	4 388 231,00
ACABE	102 942 544,00	10 413	49	4 792 201,00
ACOMP	144 813 426,00	6 785	682	24 953 882,00
AELEC	370 992 121,00	56 253	1 653	61 004 955,00
AELEV	41 596 401,00	4 592	321	337 083,00
AFILT	122 664,00	78	14	5 624 929,00
AFLEX	124 027 958,00	15 199	909	26 205 833,00
AGENE	37 084 288,00	29 787	214	405 735,00
AJOIN	99 086 145,00	154 859	2 126	7 906 524,00
ALEVA	1 550 704 510,00	60 020	2 646	275 272 614,00
ALTER	9 665 145,00	109	19	551 506,00
ALUBR	78 000,00	240	1	
AMACB	5 120 855,00	193	7	72 128,00
AMACE	7 430 298,00	23 303	202	1 036 826,00
AMAE	1 351 444,00	844	45	32 655,00
AMAMR	2 411 241,00	235	65	707 388,00
AMANU	801 017,00	447	29	241 072,00
AMAT1	954 720 890,00	15 237	853	122 631 037,00
AMATA	97 889 660,00	5 060	471	7 305 269,00
AMATC	11 476 984,00	2 121	37	313 279,00
AMATP	26 162 878,00	3 204	216	3 131 699,00
AMATT	213 094,00	862	47	
AMOTE	1 504 306,00	323	11	46 737,00
AMOTT	629 984 614,00	128 166	5 133	129 565 915,00
AMPCE	133 110 047,00	17 847	420	8 361 620,00
AMRAC	5 455 180,00	1 657	132	2 314 585,00
AMTPC	319 687,00	26	2	6 518,00
APOMP	648 856 887,00	13 797	819	63 180 237,00
AROUL	260 410 405,00	55 436	768	72 625 689,00
ASTRM	143 603 628,00	5 064	340	14 167 794,00
ATRAF	107 006 798,00	25 782	1 102	12 916 468,00
ATRAN	63 412 904,00	1 673	118	94 862,00
AVEHS	1 707 889,00	1 553	57	29 875,00
ECATW	68 760 066,00	2 052	156	20 766 006,00
SANS	73 273 243,00	20 200	164	16 249 406,00
<b>المجموع</b>	<b>5 860 521 476,00</b>	<b>875 108</b>	<b>23 355</b>	<b>887 240 558,00</b>

المصدر من إعداد الطالب بناءً على بيانات جرد المخزون في نهاية 2017 للمخزن رقم 04 لمؤسسة ENTP.

# الفهرس

I	الإهداء
II	شكر و عرفان
III	الملخص
IV	قائمة المحتويات
V	قائمة الجداول
VI	قائمة الأشكال
VII	قائمة الملاحق
أ-ح	المقدمة
1	<b>الفصل الأول : ماهية وظيفية التخزين</b>
2	تمهيد :
2	<b>المبحث الأول : ماهية المخزون و إدارة المخزون</b>
2	المطلب الأول: مفاهيم عامة حول إدارة المخزون
2	الفرع الأول: مفهوم المخزون
3	الفرع الثاني: أهمية المخزون
4	الفرع الثالث: دوافع الاحتفاظ بالمخزون
6	الفرع الرابع : أنواع المخزون
8	المطلب الثاني : مفهوم إدارة المخزون ومسئولياتها
8	الفرع الأول : مفهوم إدارة المخازن وإدارة المخزون
10	الفرع لثاني: مسؤوليات إدارة المخزون
11	الفرع الثالث: تكاليف مرتبطة بالمخزون
12	المطلب الثالث : طرق تصنيف ونماذج إدارة المخزون
12	الفرع الأول: طرق تصنيف المخزون
14	الفرع الثاني: نماذج إدارة المخزون



14	الفرع الثالث: نموذج ويلسون
16	<b>المبحث الثاني : عرض و مناقشة الدراسات السابقة</b>
16	المطلب الأول : عرض الدراسات السابقة
16	الفرع الأول: الدراسات باللغة العربية
21	الفرع الثاني : الدراسات باللغة الأجنبية
22	المطلب الثاني : مقارنة الدراسات السابقة بدراستنا
24	الخلاصة
25	<b>الفصل الثاني:دراسة إحصائية للمخزون في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP</b>
26	تمهيد
26	<b>المبحث الأول : الطريقة و الأدوات</b>
26	المطلب الأول : طريقة الدراسة
26	الفرع الأول : التعريف بعينة الدراسة
27	الفرع الثاني : تحديد المتغيرات قياسها وطريقة جمعها
27	المطلب الثاني : أدوات الدراسة
27	الفرع الأول : الأدوات الإحصائية المستخدمة
27	الفرع الثاني : الأدوات المستخدمة في جمع البيانات
27	الفرع الثالث : معطيات الدراسة
28	<b>المبحث الثاني : عرض و مناقشة النتائج</b>
28	المطلب الأول : عرض النتائج
28	الفرع الأول : هيكلية المخزونات في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP
35	الفرع الثاني : تصنيف المخزونات وفق طريقة ABC
43	الفرع الثالث: تقييم المخزونات
43	الفرع الرابع : تقييم الأداء
44	الفرع الخامس: تحديد الكمية الاقتصادية لمخزونات مؤسسة ENTP

46	المطلب الثاني : مناقشة النتائج
46	الفرع الأول : مناقشة النتائج المتعلقة بسرعة دوران المخزون بمؤسسة ENTP
46	الفرع الثاني : مناقشة النتائج المتعلقة بتصنيف مخزونات بمؤسسة ENTP
47	الفرع الثالث : مناقشة النتائج المتعلقة بتحديد الكمية الاقتصادية مخزونات بمؤسسة ENTP
47	الفرع الرابع : مناقشة النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة
49	خلاصة الفصل
50	الخاتمة
54	قائمة المراجع
58	الملاحق
65	الفهرس