الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة ابن خلدون– تيارت
ميدان: الحقوق و العلوم السياسية

التحكم والقيادة في الصفقات العمومية باستعمال لوحات الالكترونية – مؤسسة ناشئة (إقتصادية)

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الحقوق والعلوم السياسية

تخصص: قانون الصفقات العمومية

إعداد الطالب:

- عنقو طاهر

لجنة المناقشة:

الأستاذ	الرتبة	الصفة
مبطوش الحاج	أستاذ تعليم عالي	رئيسا
قاصدي فايزة	أستاذ محاضر قسم "أ"	مشرفا ومقرر
ولد عمر الطيب	أستاذ تعليم عالي	عضوا ممتحنا
عبد الله بلخباز	أستاذ محاضر قسم "أ"	عضوا ممتحنا
سكيوي أنور	أستاذ تعليم عالي -مدير حاضنة اعمال -	عضوا ممتحنا
بن زنينة خالد	رئيس لجنة ص. ع.- عدل تيارت -	متعامل اقتصادي

السنة الجامعية 2025/2024

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون. تيارت
كلية الحقوق والعلوم السياسية

ميدان التكوين في الحقوق و العلوم السياسية

فريق شعبة التكوين في الحقوق

إذن بالإيداع

أنا الممضي أدناه،

الأستاذ (ة): قاصدي خايزة الرتبة: أستاذ محاضر قسم أ

المشرف على الطالب: عنقو طاهر

الشعبة: الحقوق التخصص: قانون صفقات عمومية

والمكلف (ة) بانجاز مذكرة ماستر بعنوان:
التحكم و القيادة في الصفقات العمومية باستعمال لوحات التحكم الإلكترونية - مؤسسة خاشة -

اصرح انني اطلعت على المذكرة و هي مستوفية لجميع الشروط المنهجية و قابلة للايداع من اجل المناقشة

تيارت في: 2025/05/28

توقيع الأستاذ(ة) المشرف (ة) :

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون. تيارت
كلية الحقوق والعلوم السياسية

تصريح شرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث

أنا الممضي أدناه،

السيد(ة): عمنغو طاهر الصفة: طالب (ة) ماستر

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 200139975 الصادرة بتاريخ: .....

المسجل (ة) بكلية: الحقوق والعلوم السياسية القسم: قانون عام

الشعبة: الحقوق التخصص: قانون الصفقات العمومي

والمكلف (ة) بانجاز مذكرة ماستر بعنوان:

التحكيم والقيادة في الصفقات العمومية باستعمال
لجانب التحكيم الالكتروني - مؤسسة ناشئة -

أصرح بشرفي أن ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور أعلاه.

تيارت في: 25 ماي 2025

توقيع المعني (ة):

المصادقة على الامضاء

عمنغو طاهر
200139975
الصادرة بتاريخ: 11.04.2016
من طرف: ...
تيارت في: ...

عن رئيس المجلس الشعبي البلدي
بتفويض منه
نائب رئيس المجلس الشعبي البلدي
بلفضوز. ص
عون رئيسي للإدارة الإقليمية

25 ماي 2025

الشكر والتقدير

الى من نبوء له بنعمه علينا مولانا وخالقنا سبحانه جل وعلا، نشكره على نعمه التوفيق ان أصبنا فمنه وحده لا شريك له، وان أخطأنا فمن أنفسنا ومن الشيطان.

أحمد الله تعالى بتوفيقه لي على إتمام هذا العمل، وأصلي وأسلم على أشرف الأنبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين.

عن أبي هريرة عن النبي صلى الله عليه وسلم قال:"*لا يشكر الله من لا يشكر الناس*" واقتداء بهذا الهدي النبوي أتوجه بخالص الشكر والتقدير والعرفان الى الأستاذة الفاضلة **قاصدي فايزة**.

أشكر الذي كانوا عونا لي في بحثي هذا سواء من قريب أومن بعيد والشكر موصول كذلك الى أوليائنا، زرعوا التفاؤل في دربي هذا.

كما لا أنسى أن أشكر جميع الأساتذة والمؤطرين الذين قدموا لنا يد المساعدة والى كل الزملاء والأساتذة الذين تتلمذنا على أيديهم أخذنا منهم الكثير.

الى كل هؤلاء أتوجه بعظيم الامتنان وجزيل الشكر المشع بأصدق الدعوات.

الاهداء

أهدي هذا العمل الى أعز ما يملك الانسان في هذه الدنيا الى ثمرة نجاحي الى من أوصى بهما الله سبحانه وتعالى:

" وبالوالدين احسانا "

الى الشمعة التي تحترق من أجل أن تضئ أيامي الى من ذاقت مرارة الحياة وحلوها، الى قرة عيني وسبب نجاحي وتوفيقي في دراستي الى

" أمي"

أطال الله في عمرها

الى الذي أحسن تربيتي وتعليمي وكان مصدر عوني ونور قلبي وجلاء حزني ورمز عطائي ووجهني نحو الصلاح والفلاح الى

" أبي "

أطال الله في عمره

الى من وهبني الله نعمة وجودهم الى مصدر قوتي وارضي الصلبة وجدار قلبي المتين

"اخوتي"

.وأشكر شكرا غير مقطوع للأستاذ وارد عبد القادر

الى كل الأصدقاء، الذين رافقوني في المجال الدراسي وزملائي في العمل

الى كل هؤلاء ... أقدم ثمرات جهدي.

الفهرس:

شكر وعرفان
إهداء
مقدمة: 1
الفرضيات العامة 5
أهمية الدراسة: 6
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لرقمنه الصفقات العمومية
تمهيد: 11
المبحث الأول: الصفقات العمومية الرقمية 11
المطلب الأول : البوابة الالكترونية للصفقات العمومية 11
الفرع الأول : مفهوم البوابة الالكترونية للصفقات العمومية 12
الفرع الثاني : اهداف البوابة الالكترونية في مجال الصفقات العمومية 13
الفرع الثالث : مبادئ سير البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية.....14
المطلب الثاني : التطور التشريعي للصفقات العمومية 16
الفرع الأول : رقمنة الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي 10-236.....16
الفرع الثاني : الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي 15-247.....20
الفرع الثالث: رقمنة الصفقات العمومية في القانون الجديد 12-23 23
المطلب الأول: تقنية البلوك تشين 25
الفرع الأول : مفهوم تقنية البلوكتشين.....26
الفرع الثاني : عناصر تقنية البلوكتشين ومميزاتها : 29
الفرع الثالث : البلوكتشين في الصفقات العمومية :.....33
المطلب الثاني : تقنية العقود الذكية 34
الفرع الأول : مفهوم العقود الذكية.....35
الفرع الثاني :الاطار التقني لتقنية العقود الذكية 36
الفرع الثالث :تطبيق تقنية العقود الذكية في الصفقات العمومية 37
الفصل الثاني : تحليل الدراسات السابقة للصفقات العمومية
تمهيد: .....**Erreur ! Signet non défini.**
المبحث الأول : نتائج مقارنة الدراسات السابقة بين قانون الصفقات العمومية 12/23 و247/15 41
المطلب الأول: معيقات الصفقات العمومية.....41
الفرع الأول : المعيقات التنظيمية في الصفقات العمومية.....42
الفرع الثاني : المعيقات التقنية في الصفقات العمومية 45
الفرع الثالث: المعيقات المعلوماتية : 49
المطلب الثاني :تاثير المعيقات التقنية التنظيمية و المعلوماتية على مبادئ الصفقات العمومية.....53
الفرع الأول :تاثير المعيقات التنظيمية على مبادئ الصفقات العمومية.....53
الفرع الثاني : تاثير المعيقات التقنية على مبادئ الصفقات العمومية 54
الفرع الثالث : تأثير المعيقات المعلوماتية على مبادئ الصفقات العمومية.....55
المبحث الثاني : البلوك تشين كآلية رقمية لتعزيز مبادئ الصفقات العمومية في الجزائر.....57
المطلب الأول : تجسيد ابعاد مبادئ الصفقات العمومية وفق تقنية البلوك تشين 57
الفرع الأول : تجسيد ابعاد مبادئ الصفقات العمومية وفق تقنية البلوك تشين 57
الفرع الثاني : تطبيق تقنية البلوك تشين لمبادئ الصفقات العمومية 71
المطلب الثاني : : مراحل الصفقات العمومية الكترونيا.....74
الفرع الأول: مرحلة ابرام الصفقات العمومية الكترونيا 74
الفرع الثاني: مرحلة تنفيذ الصفقات العمومية الكترونيا.....82
خاتمة: 89
قائمة المصادر و المراجع:.....
قائمة الملاحق: .....

المقدمة

مقدمة:

تلجأ الإدارة العامة أثناء قيامها بنشاطاتها الوظيفية إلى وسائل متعددة تتمثل أساسا في أعمال إدارية مادية لا تهدف من ورائها إلى إحداث أي آثار قانونية، وأعمال إدارية قانونية تهدف من ورائها الإدارة إلى إحداث آثار قانونية، والأعمال الإدارية القانونية بدورها تنقسم إلى أعمال إدارية قانونية انفرادية تقوم بها الإدارة بإرادتها المنفردة مستعملة امتيازات السلطة العامة، وتتمثل في سلطة اتخاذ القرارات الإدارية، وأعمال إدارية قانونية اتفاقية أو رضائية وتتمثل في إبرام العقود الإدارية.

علما أن العقود التي تبرمها الإدارة ليست من نوع واحد، فهي إما عقود يحكمها القانون الخاص أو عقود أخرى يحكمها القانون العام وتتضمن شروطا غير مألوفة في القانون الخاص، وتعد عقود الصفقات العمومية من أهم هذه العقود وأخطرها لارتباطها بالمال العام، مما يستدعي الدولة البحث عن الآليات والسبل الكفيلة لحماية المال العام من جهة، وضرورة أن يؤدي الإنفاق تحقيق الهدف المخطط له من جهة ثانية، ذلك نظرا لتزايد حجم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، باعتبارها المحرك لدواليب التنمية الشاملة من خلال برامج واستثمارات عمومية تهدف إلى ترقية وتطوير الخدمة والتسيير الأفضل للشأن العام.

فالعقود الإدارية إذن تعتبر معيارا حقيقيا لشفافية المناخ الاستثماري ووسيلة فنية لتطبيق برنامج الحكومة في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية وأداة لتقديم الخدمات العمومية، وهكذا يتضح أن العقود الإدارية تحتل جانبا هاما من أعمال الدولة إذ تمثل الشريان الذي يدفع عجلة التنمية، كما تعتبر العقود الإدارية النظام الأفضل لاستغلال الأموال العمومية. إن الحرية التعاقدية تشكل جوهرا من مقولة أن تكوين العقد يجب أن يتوافق بشكل كامل مع إرادة أطرافه، وهذه الحرية يجب أن تكون حاضرة في كل خطوة وفي كل مرحلة من مراحله، وذلك يتجلى خصوصا في حرية التعاقد أو حرية عدم التعاقد وحرية اختيار المتعاقد وحرية تحديد محتوى العقد وحرية التفاوض مع المتعاقد وفي معرض ابرامها لعقودها لا تتمتع الإدارة العامة كأصل عام بما يتمتع به الأفراد من حرية .

فهي في اختيارها للمتعاقد معها غالبا ما تجد طريقا مرسوما لها يتعين عليها سلوكه، فالإدارة ملزمة باتباع إجراءات الإبرام المنصوص عليها قانونا. فبالنسبة للتشريع الجزائري منذ القانون رقم 12-23 الصادر بتاريخ 05/08/2023 والمتضمن القواعد العامة المتعلقة بالصفقات العمومية، الذي يبين للمصلحة المتعاقدة كيفية تنظيم علاقاتها التعاقدية بالنسبة لهذا النوع من العقود وذلك في الباب الثالث منه تحت عنوان "كيفيات وإجراءات إبرام الصفقات العمومية". فمؤسسات الدولة عندما تتعاقد في هذا الشأن، عليها أن تتقيد بمجموعة من الضوابط والقيود

التي تكفل تحقيق الصالح العام سواء من حيث شكل هذا التعاقد (طلب عروض أو عن طريق التفاوض)، أو من حيث الالتزام بمجموعة من المبادئ العامة التي ينبغي على الإدارة احترامها والتي تتمثل في :

-مبدأ الشفافية

-مبدأ حرية الوصول للطلبات العمومية

-مبدأ المساواة في معاملة المترشحين

وقد أكدت الجمعية العمومية لقسمي الفتوى والتشريع بمجلس الدولة المصري هذه المبادئ بقولها: "...إن مبادئ العلانية والمساواة وحرية المنافسة هي التي تظلل المناقصات جميعها، وتحيطها بسياج من الضمانات لعدم العبث في إجراءاتها، والخلل في نتيجتها، فإذا حجبت هذه المبادئ عن مناقصة من المناقصات التي تطرحها الجهات الإدارية، فلا يمكن الطمئنان إلى إجراءاتها، والثقة في نتيجتها بعد أن غابت عن المبادئ التي تحكمها، والضمانات التي تكفل صحتها وسلامتها ."

وبما أن لكل قاعدة خلفيات قانونية أدت إلى ظهورها، فإن هذه المبادئ جاءت نتيجة للتعليمات الأوروبية التي أكدت على ضرورة الأخذ بها، واستمدت قوتها القانونية من خلال تأكيد المجلس الدستوري الفرنسي على دسترة هذه المبادئ من خلال قراره رقم 473 الصادر بتاريخ 26 جوان 2003، كما أكد عليها الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والمواطن لسنة 1789 والمادة 14 منه .

والهدف من تكريس هذه المبادئ هو ضمان نزاهة الطلبات العمومية من جهة، والاستعمال الحسن للمال العام من جهة ثانية. ويعتبر القضاء باختلاف أقسامه وفروعه ممثلا لصمام أمان لاحترام هذه المبادئ في إبرام العقود الإدارية، خاصة وأن المغريات في هذا المجال تعتبر كبيرة نظرا لحجم الأرقام الهائلة للنفقات المتعلقة بالصفقات العمومية، وما تمثله من وزن اقتصادي بالنسبة للدخل القومي. وهذا ما سعى المشرع الجزائري إلى تجسيده انطلاقا من ديباجة التعديل الدستوري لسنة 2020 حيث جاء فيها: "...تعبير الجزائر عن تمسكها بالعمل للوقاية من الفساد ومكافحته ونشر قيم النزاهة والشفافية."...

للإتفاقيات الدولية التي صادقت عليها الجزائر، ومن المادة الثامنة أيضا من التعديل الدستوري التي جاء فيها: "اختيار الشعب لنفسه مؤسسات غايتها ما يأتي"... ضمان الشفافية في تسيير الشؤون العمومية...". المادة العاشرة والتي جاء فيها: "تسهر الدولة على تفعيل دور المجتمع المدني للمشاركة في تسيير الشؤون العمومية"، كذلك على نص المادة 24 المعدلة.

لكن لا يمكن أن تكون الوظائف والعهدات في مؤسسات الدولة مصدرا للثراء، ولا وسيلة لخدمة المصالح الخاصة. يجب على كل عون عمومي، في إطار ممارسة مهامه، تفادي أي حالة من حالات تعارض المصالح. يجب على كل شخص يعين في وظيفة عمومية في الدولة، أو ينتخبها أو يعين في البرلمان، أو في هيئة وطنية، أو ينتخب في مجلس محلي، التصريح بممتلكاته في بداية وظيفته أو عهدته وفي نهايتها."...

كذلك المادة 25 من التعديل الدستوري لسنة 2020 والتي نصت: "يعاقب القانون على استغلال النفوذ والتعسف في استعمال السلطة،

والمادة 27 المستحدثة بمقتضى التعديل الدستوري لسنة 2020 والتي نصت: "تضمن المرافق العمومية لكل مرتفق التساوي في الحصول على الخدمات، وبدون تمييز.

انطلاقا من التعديلات الدستورية لسنة 2020، والتي كانت نتاج المساس الفاحش بالمال العام، وما عرفته من محاكمات عديدة، نتيجة لغياب معايير الشفافية في تسيير الشؤون العمومية، ونتيجة غياب معايير الحكم الراشد، وما عرفته الجزائر من احتجاجات عديدة، سيما الحراك الشعبي الذي كان بتاريخ 22 فبراير 2019، وما نتج عنه من إصلاحات جذرية على مستوى المنظومة التشريعية وعلى مستوى مؤسسات الرقابة،لا سيما استحداث ما يعرف بـ: "السلطة العليا للشفافية والوقاية من الفساد ومكافحته" والتخلي عن الهيئة الوطنية للوقاية من الفساد ومكافحته، بمقتضى القانون رقم 08-22 الصادر سنة 05 ماي 2022، المتعلق بتنظيم السلطة العليا للشفافية والوقاية من الفساد ومكافحته وتشكيلها وصالحياتها.

كما يشكل موضوع الصفقات العمومية مجالا ذا أهمية بالغة يستحق الاهتمام والتمحيص، وذلك نظرا للارتباط الوثيق بينه وبين زخم التغيرات التي تشهدها مختلف جوانب الحياة. مما يستدعي أن تكون هذه الصفقات العمومية مواكبة للتحولات التي تطرأ على عملية تنظيمها من قبل المشرع، الأمر الذي يجعل كثرة التعديلات على النصوص المنظمة لها أمرا طبيعيا في ظل هذه المتغيرات، حيث يتولى المشرع في كل مرة تحديد المعايير المميزة للصفقة العمومية عن غيرها من العقود.

ولعل هذا التحول يتناسب إلى حد كبير مع ما أفرزته المتطلبات الوطنية والدولية من حاجة إلى التحديث، وحسن الحوكمة، والانفتاح الاقتصادي، مما يقتضي أن يأخذ نظام الصفقات العمومية بعين الاعتبار تعزيز الشفافية، والحفاظ على مصالح الإدارة والقطاع الخاص في إطار شراكة متوازنة تهدف إل ومع تزايد الحاجة إلى الشفافية والنجاعة في تسيير المال العام، لم تعد الآليات التقليدية كافية لضمان التحكم الأمثل في الصفقات العمومية، وهو ما أفرز توجها عالميا نحو إدماج التكنولوجيات الحديثة في مجال التسيير العمومي، ولا سيما رقمنة الصفقات العمومية .

هذا التوجه يعد استجابة حتمية للمعايير الدولية المتعلقة بالحكامة الرشيدة، ويعكس سعي الدولة الجزائرية لمواكبة التحولات التكنولوجية من خلال تحديث الإجراءات الإدارية، وتسهيل الولوج إلى المعلومة العمومية، وتحقيق قدر أكبر من النزاهة والشفافية.

إن إدراج الرقمنة في منظومة الصفقات العمومية لا يعد مجرد تحديث تقني، بل يمثل تحولا نوعيا في فلسفة التعاقد الإداري، حيث أضحى ممكنا اعتماد بوابات إلكترونية وطنية لإشهار الصفقات، وتفعيل آليات تقديم العروض عن بعد، والاعتماد على التتبع الرقمي لمراحل الإبرام والتنفيذ، مما يقلل من التدخل البشري ويحد من مظاهر الفساد الإداري. كما يفسح المجال أمام تطبيقات أكثر تقدما كـ"البلوك تشين" والعقود الذكية لضمان الشفافية وتعقب التدفقات المالية وضبط الآجال والمحتويات التعاقدية.

وهذا ما تسعى إليه الدولة الجزائرية تدريجيا من خلال التوجه الرقمي المنصوص عليه في القانون 23-12، حيث باتت الرقمنة تشكل إحدى الدعائم الأساسية لنجاح سياسة الصفقات العمومية، في ظل تطلع الإدارة الحديثة إلى تبني أدوات تكنولوجية تسهم في تحقيق النجاعة الاقتصادية وترشيد النفقات، إلى جانب تعزيز الثقة بين المواطن والإدارة، وترقية بيئة الأعمال في إطار تنافسي عادل وشفاف.

الإشكالية:

في ظل التحولات العميقة التي تعرفها منظومة الصفقات العمومية بالجزائر، خاصة بعد صدور القانون 23-12 لسنة 2023، وفي سياق الإصلاحات الدستورية والمؤسساتية الرامية إلى محاربة الفساد وترسيخ مبادئ الحكم الراشد، تبرز الحاجة إلى تقييم مدى قدرة النظام القانوني والتنظيمي الحالي على مواكبة المتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية، لاسيما من خلال رقمنة مسار الطلب العمومي. غير أن هذا التوجه الاستراتيجي يواجه تحديات واقعية تتعلق بفعالية الإجراءات، ومحدودية البنية الرقمية، واستمرارية الممارسات التقليدية، مما يثير التساؤل الآتي:

كيف يمكن لنظام الصفقات العمومية في الجزائر، في ضوء التحديثات القانونية والتوجه نحو الرقمنة، أن يجسد المبادئ القانونية لها للحفاظ على المال العام ؟

الأسئلة الفرعية:

1 ما هو الإطار المفاهيمي للبوابة الالكترونية في الصفقات العمومية، في ظل التشريعات الجزائرية؟

2 كيف ساهم التطور التشريعي في الجزائر في ترسيخ البوابة الإلكترونية كأداة لتسيير الصفقات العمومية؟

3 ما هي الآليات التقنية المعتمدة في الرقمنة، مثل البلوك تشين والعقود الذكية، وكيف يمكن تكييفها مع نظام الصفقات العمومية؟

4 ما أبرز المعيقات التنظيمية والتقنية التي تعيق تفعيل مبادئ الشفافية، المساواة، وحرية الوصول في الصفقات العمومية؟

5 إلى أي حد يمكن أن يسهم اعتماد تقنية البلوك تشين في تجاوز هذه المعيقات وتحقيق حكامة فعالة في تسيير الصفقات العمومية؟

الفرضيات العامة

بناء على تحليل الدراسات السابقة واستبيان ميداني، تبين أن جملة من المعيقات التنظيمية والتقنية والبشرية تؤثر سلبا على نظام الصفقات العمومية، وتمس مباشرة بمبادئها الأساسية، مثل الشفافية، المساواة، وحرية المنافسة. وتكمن الفرضية الأساسية في أن إدماج حلول رقمية متقدمة، مثل تقنية البلوك تشين والعقود الذكية، قد يمثل أداة فعالة للارتقاء بالتحكم في مراحل الصفقة، وضمان قيادة رشيدة وشفافة لها.

أهداف البحث:

استكشاف الإطار المفاهيمي للبوابة الالكترونية في الصفقات العمومية

تحديد الخصائص القانونية للبوابة الالكترونية

تحديد موقع الرقمنة داخل منظومة الصفقات العمومية

رصد دور الرقمنة في تطوير الإجراءات التعاقدية

فهم علاقتها بالتحديث الإداري والحكامة

تحليل الآليات الرقمية المعتمدة أو المقترحة

دراسة البوابة الإلكترونية كأداة مؤسساتية

استكشاف إمكانيات البلوك تشين والعقود الذكية كحلول تقنية مستقبلية

رصد وتحليل المعيقات التنظيمية والتقنية للصفقات العمومية

إبراز تأثير هذه المعيقات على تطبيق مبادئ الشفافية، المساواة، وحرية الوصول

الاستفادة من الدراسات السابقة في هذا المجال

اقتراح استراتيجيات وآليات لضمان تطبيق المبادئ الأساسية للصفقات العمومية

تحديد الشروط القانونية والتنظيمية اللازمة

التوفيق بين مقتضيات النجاعة والرقابة على المال العام

تقديم تصور تطبيقي لتقنية البلوك تشين في منظومة الصفقات العمومية الجزائرية

بيان كيفية مساهمتها في تعزيز الشفافية وتقليص الفساد

تقوية التنافسية وتكريس مبدأ تكافؤ الفرص

تقييم مدى فعالية القانون 23-12 لسنة 2023 في مرافقة التحول الرقمي

تحليل ما جاء به من مستجدات

إبراز النقائص المحتملة ومجالات التدعيم التشريعي

المنهج المتبع في البحث:

اعتمد هذا البحث على مجموعة من المناهج المتكاملة، تتناسب وطبيعة الموضوع المركبة والمتداخلة بين الجوانب القانونية، التقنية، والتنظيمية. في البداية، تم توظيف المنهج المفاهيمي والقانوني لتحديد الإطار العام للعقود الإدارية والصفقات العمومية، وتسليط الضوء على المبادئ الدستورية التي تحكمها، لا سيما الشفافية، المساواة، وحرية الوصول. كما تم اعتماد المنهج التحليلي – الوصفي لتحليل النصوص القانونية ذات الصلة، خصوصا القانون 23-12 لسنة 2023، وتفسير آليات الإبرام، وضوابط التسيير الإداري المرتبطة بها. وإدراكا لأهمية السياق الزمني، تم توظيف المنهج التاريخي – التطوري لتتبع التحولات التشريعية والمؤسساتية التي عرفتها الجزائر، خاصة بعد التعديلات الدستورية لسنة 2020، وما نجم عنها من استحداث هياكل جديدة لمكافحة الفساد وتعزيز الشفافية. كما لم يغفل البحث المنهج المقارن، من خلال الإشارة إلى التجارب الدولية، وعلى رأسها التجربة الفرنسية والأوروبية، في تكريس الحوكمة الرقمية ومبادئ الشفافية في الطلب العمومي. وأخيرا، تم توظيف المنهج النقدي – الاستشرافي لتحليل المعيقات التنظيمية والتقنية التي تحد من فعالية النظام القائم، واقتراح سبل تجاوزها عبر آليات رقمية متقدمة مثل البلوك تشين والعقود الذكية، مع تقييم مدى نجاعة الإصلاحات الحالية في مرافقة التحول الرقمي وتعزيز الحوكمة في تسيير الصفقات العمومية.

أهمية الدراسة:

تكتسي هذه الدراسة أهمية بالغة نظرا لطبيعة موضوعها الذي يجمع بين الجانب القانوني والمؤسساتي والتقني في آنٍ واحد، والمتعلق برقمنة الصفقات العمومية في الجزائر، خاصة في ظل التغيرات التشريعية العميقة التي جاءت بها الإصلاحات الدستورية لسنة 2020، وصدور القانون 23-12 لسنة 2023 المتعلق بالصفقات العمومية. وتكمن أهمية الدراسة في عدة أبعاد رئيسية:

1. **البعد القانوني والمؤسساتي** :تسعى الدراسة إلى تسليط الضوء على الإطار القانوني الجديد المنظم للصفقات العمومية، وبيان مدى قدرته على مواكبة التوجهات الحديثة، خاصة ما يتعلق بالرقمنة وتكريس مبادئ الشفافية، المساواة، وحرية الوصول، وهي المبادئ التي أضحت ذات طابع دستوري ومؤسساتي بامتياز.

2. **البعد الاقتصادي والاجتماعي** :تأتي أهمية الدراسة من واقع أن الصفقات العمومية تمثل أداة مركزية في تنفيذ السياسة الاقتصادية والاجتماعية للدولة، وتمس بشكل مباشر المال العام، مما يجعل من تطوير آليات تسييرها مسألة جوهرية لتحقيق النجاعة، وترشيد الإنفاق، وتفادي مظاهر الفساد وسوء التسيير.

3. **البعد الرقمي والتكنولوجي** :تواكب هذه الدراسة التوجه العالمي نحو الرقمنة والحوكمة الرقمية، من خلال تحليل آليات مثل البلوك تشين والعقود الذكية، وتقييم مدى قابليتها للتطبيق في البيئة الجزائرية، بما يسمح بتقليص التدخل البشري، وضمان تتبع المعاملات بشكل شفاف وآمن.

4. **البعد الإصلاحي والاستشرافي** :تنطلق الدراسة من فهم السياق الوطني الخاص، المرتبط بالحراك الشعبي والتعديلات الدستورية، لتقدم قراءة نقدية وتحليلية للإصلاحات التي عرفها مجال الصفقات العمومية، وتقترح آليات عملية لتعزيزها من خلال أدوات رقمية حديثة.

5. **البعد العلمي والمنهجي** :تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات الأكاديمية في مجال القانون الإداري وتكنولوجيا المعلومات، من خلال الجمع بين المناهج القانونية والتحليلية والمقارنة، مع الاستفادة من التجارب الدولية في الحوكمة الرقمية.

إن أهمية هذه الدراسة لا تقتصر فقط على تشخيص الواقع الراهن لمنظومة الصفقات العمومية في الجزائر، بل تتعداه إلى تقديم حلول مبتكرة لتطويرها بما يتلاءم مع التحديات الوطنية والدولية، وجعلها رافعة حقيقية للتنمية المستدامة ومحاربة الفساد وتحقيق الشفافية.

وانطلاقا من هذه الاعتبارات، جاءت هذه الدراسة للإجابة على الإشكالية السابقة تتعلق بمدى قدرة المنصة الرقمية، على تحقيق مبادئ الصفقات العمومية، مع تحليل أبرز المعيقات التي تعترض هذا المسار. وعليه، سيتم تقسيم البحث وفق الخطة التالية.

خطة البحث

الفصل الأول:الاطار المفاهيمي لرقمنة الصفقات العمومية

المبحث الأول : الصفقات العمومية الرقمية

المطلب الأول : البوابة الالكترونية للصفقات العمومية

الفرع الأول : مفهوم البوابة الالكترونية للصفقات العمومية

الفرع الثاني:اهداف البوابة الالكترونية في مجال الصفقات العمومية

الفرع الثالث: مبادئ سير البوابة الالكترونية للصفقات العمومية

المطلب الثاني:التطرو التشريعي للصفقات العمومية

الفرع الأول:رقمنة الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي 10-236

الفرع الثاني:رقمنة الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي 15-247

الفرع الثالث:رقمنة الصفقات العمومية في القانون الجديد 23--12

المبحث الثاني :الاليات التقنية المستعملة لرقمنة الصفقات العمومية

المطلب الأول:تقنية بلوك تشين

الفرع الأول: مفهوم تقنية البلوك تشين

الفرع الثاني عناصر تقنية البلوك تشين و مميزاتها

الفرع الثالث : البلوك تشين في الصفقات العمومية

المطلب الثاني:تقنية العقود الذكية

الفرع الأول:مفهوم تقنية العقود الذكية

الفرع الثاني:الاطار التقني لتقنية العقود الذكية

الفرع الثالث:تطبيقق تقنية العقود الذكية

الفصل الثاني :تحليل الدراسات السابقة للصفقات العمومية و(الاستبيان)

المبحث الأول:نتائج مقارنة الدراسات السابقة بين قانون 23-12 والمرسوم الرئاسي 15-247

المطلب الأول :معيقات الصفقات العمومية

الفرع الأول: المعيقات التنضيمية في الصفقات العمومية

الفرع الثاني: المعيقات التقنية في الصفقات العمومية

الفرع الثالث: المعيقات المعلوماتية في الصفقات العمومية

المطلب الثاني: تاثير المعيقات على مبادئ الصفقات العمومية

الفرع الأول : تاثير المعيقات التنظيمية على مبادئ الصفغقات العمومية

الفرع الثاني :تاثير المعيقات التقنية على مبادئ الصفقات العمومية

الفرع الثالث :تاثير المعيقات المعلوماتية على مبادئ الصفقات العمومية

المبحث الثاني: البلوك تشين كآلية رقمية لتعزيز مبادئ الصفقات العمومية في الجزائر

المطلب الأول :تجسيد ابعاد مبادئ الصفقات العمومية وفق تقنية البلوك تشين

الفرع الأول : جدول يمثل ابعاد مبادئ الصفقات العمومية

الفرع الثاني: تطبيق تقنية البلوك تشين لمبادئ الصفقات العمومية

المطلب الثاني : مراحل الصفقات العمومية الكترونيا

الفرع الأول : مرحلة ابرام الصفقات العمومية الكترونيا

الفرع الثاني : مرحلة تنفيذ الصفقات العمومية الكترونيا

خلال إنجازنا لهذا العمل واجهتنا جملة من الصعوبات و العراقيل نذكرها كالآتي:

تشعب وتشتت المادة العلمية حول الموضوع وقلة المصادر و المراجع التي تناولت موضوعنا بشكل خاص حيث تناولت مضوعنا بشكل سطحي دون التطرق الى التفاصيل و التوسع.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لرقمنة الصفقات العمومية مقدمة

تمهيد:

في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم، أصبحت الرقمنة خيارا استراتيجيا لا غنى عنه لتحديث الإدارة العمومية وتعزيز فعاليتها .وقد أدركت الجزائر أهمية هذا التحول، فسعت إلى اعتماد تقنيات حديثة في مجال الصفقات العمومية، بهدف تحسين الشفافية، تسريع الإجراءات، وضمان التسيير الأمثل للمال العام.

تعد البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية خطوة محورية في هذا المسار، حيث تمثل منصة رقمية تتيح للإدارات والمتعاملين الاقتصاديين التفاعل بطريقة أكثر فاعلية وشفافية .كما أن التطور التشريعي المصاحب لهذا التحول الرقمي، يعكس التزام المشرع الجزائري بتكييف الإطار القانوني مع المستجدات التكنولوجية، مما يسهم في تعزيز الثقة في العمليات التعاقدية.

من جهة أخرى، فإن إدماج تقنيات متقدمة مثل البلوك تشين والعقود الذكية في منظومة الصفقات العمومية، يفتح آفاقا جديدة لتعزيز الأمان، تقليل التلاعب، وضمان تنفيذ العقود بكفاءة عالية .هذه التقنيات، بفضل خصائصها الفريدة، تساهم في بناء نظام تعاقدي أكثر شفافية وموثوقية.

وبالتالي، فإن الرقمنة في مجال الصفقات العمومية ليست مجرد خيار تقني، بل هي ركيزة أساسية لإصلاح الإدارة العمومية، وتحقيق التنمية المستدامة، وتعزيز الثقة بين الدولة والمواطنين.

المبحث الأول: الصفقات العمومية الرقمية

عملية الرقمنة هي تحويل المعلومات أو البيانات من صيغة تناظرية إلى صيغة رقمية يمكن تخزينها ومعالجتها باستخدام الأجهزة الرقمية. تشمل الرقمنة مجموعة من العمليات مثل تحويل النصوص، الصور، الصوت، والفيديو إلى صيغ رقمية، مما يتيح التعامل معها باستخدام الحواسيب والأجهزة الإلكترونية الأخرى .

تسهم الرقمنة في تسهيل الوصول إلى المعلومات، تحسين الكفاءة التشغيلية، وتوفير إمكانيات جديدة للإبداع والتطور في مختلف المجالات مثل التعليم، الرعاية الصحية.[1]

المطلب الأول : البوابة الالكترونية للصفقات العمومية

في ظل التحول الرقمي الذي تشهده المؤسسات العمومية، أصبحت **البوابات الإلكترونية** من الأدوات الأساسية التي تسهم في تطوير العلاقة بين الإدارة والمواطن، من خلال توفير خدمات عمومية رقمية تتسم بالسهولة،

[1] بن رقية، محمد الأمين .2022 .*الحوكمة الإلكترونية كآلية لتحديث الإدارة العمومية في الجزائر: دراسة حالة البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية* .مجلة القانون والتنمية، جامعة الجزائر 3، العدد 17، ص. 65-85.

السرعة، والشفافية. وتمثل البوابة الإلكترونية واجهة رقمية موحدة تتيح الوصول إلى المعلومات والخدمات الإدارية عن بعد، دون الحاجة إلى التنقل أو الإجراءات الورقية التقليدية، مما يعزز مبدأ تقريب الإدارة من المواطن ويحد من البيروقراطية.

وفي مجال **الصفقات العمومية**، تشكل البوابة الإلكترونية أداة استراتيجية لتحقيق **الشفافية والمساواة وحرية الوصول إلى الطلبيات العمومية**، حيث تتيح للمتعاملين الاقتصاديين الإطلاع على الإعلانات، سحب دفاتر الشروط، تقديم العروض، ومتابعة مراحل التقييم والترسية بشكل رقمي ومؤمن. كما تعد هذه البوابة خطوة محورية في مسار **الحوكمة الرقمية**، من خلال توظيف التكنولوجيا لتحسين أداء الإدارة العمومية وضمان رقابة فعالة على المال العام[1].

انطلاقا من هذه المعطيات، تبرز أهمية دراسة البوابات الإلكترونية كمدخل أساسي في إصلاح منظومة الصفقات العمومية، ووسيلة لتعزيز مبادئ النزاهة والفعالية في التسيير العمومي، خصوصا في ظل التشريعات الجديدة مثل **القانون رقم 23-12** المتعلق بالصفقات العمومية في الجزائر.

الفرع الأول : مفهوم البوابة الالكترونية للصفقات العمومية

نقصد بها موقع متخصص في الصفقات العمومية، فهي فضاء واسع لجميع المتعاملين العموميين في مجال الصفقات العمومية ولكل المهتمين بها [2]، وتهدف الى السماح بنشر ومبادلة الوثائق والمعلومات المتعلقة بالصفقات العمومية وكذلك ابرام الصفقات العمومية بالطريقة الالكترونية [3].

يتم استحداث قاعدة بيانات عبر البوابة الرقمية، تخصص لجمع المعلومات المتعلقة بما يلي: المصالح المتعاقدة، المتعاملين الاقتصاديين وملفاتهم الإدارية، الصفقات العمومية، بطاقات الإحصاء الاقتصادي الخاصة بالطلب العمومي، تبادل الوثائق والمعلومات بين المصالح المتعاقدة والمتعاملين الاقتصاديين، بالإضافة إلى منشورات البوابة [4]

[1] **وخاري، سامية** .2022*الصفقات العمومية في ظل التحول الرقمي: البوابة الإلكترونية للصفقات نموذجًا* .مجلة العلوم القانونية والإدارية، جامعة بسكرة.

[2] خيرة مقطف ،المعاملات الالكترونية في الصفقات العمومية ،المداخلة الثالثة والثلاثون ،الملتقو الوطني السادس حول دور قانون الصفقات العمومية في حماية المال العام ،كلية الحقوق ،جامعة الدكتور يحي فارس بالمدية ،20 ماي 2013، ص 4.

[3] قرار مؤرخ في 17 نوفمبر سنة 2013 ،محدد لمحتوى البوابة الالكترونية للصفقات العمومية وكيفيات تسييرها وكيفيات تبادل المعلومات بطريقة الالكترونية ،الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ،العدد 21 ،الصادر بتاريخ 9 أفريل 2014 ،المادة 2 ،ص 27.

[4] نفس المرجع السابق ، المادة 5 ،ص 28.

"يتضمن تسيير البوابة، إلى جانب إيواء البنية التحتية المعلوماتية، جملة من المهام التقنية والتنظيمية، من بينها: إدارة الأنظمة المعلوماتية، الشبكات وقاعدة البيانات؛ تنظيم وتسيير عمليات الولوج الآمن إلى البوابة؛ صيانة المنصة الرقمية، مع ضمان مستوى مناسب من الحماية ضد مختلف التهديدات الالكترونية ؛ تأمين استمرارية الخدمات الرقمية وديمومتها، وضمان سهولة اللجوء إليها؛ مواكبة التطور التكنولوجي من خلال إدراج وتحسين الوظائف والخدمات؛ فضلا عن نشر المعلومات والوثائق المنصوص عليها في المادة 3 من القرار المؤرخ في 17 نوفمبر 2013 [1]

الفرع الثاني : اهداف البوابة الالكترونية في مجال الصفقات العمومية

1- تسجيل المصالح المتعاقدة والمتعاملين الاقتصاديين عبر البوابة الالكترونية للصفقات العمومية :

حيث تتيح هذه الأخيرة لكل طرف حسابا إلكترونيا خاصا ضمن شبكتها، مما يمكنهم من إنجاز معاملاتهم بطريقة رقمية مؤمنة، وذلك من خلال عملية تسجيل إلكتروني منظمة [2].

وعليه يكون دول المصالح المتعاقدة والمتعاملين الاقتصادين للبوابة متوقف على تسجيلهم في البوابة الالكترونية، ويتم التسجيل في هذه البوابة بعد ملء وامضاء وارسال الاستمارة المرفقة نماذجها ذا القرار إلى مسير البوابة عن طريق البريد الالكتروني، ويمكن إيداع الاستمارات مباشرة لدى مسير البوابة، وفي هذا الصدد يجب على المصالح المتعاقدة والمتعاملين الاقتصاديين المعنيين تعيين شخص طبيعي مرخص له بالدخول ومزود بعنوان الكتروني.

2- البحث : استراتيجية البحث هي وظيفة جاءت لتوفير للمستخدمين وسيلة للعثور على المحتوى، حيث يمكن لهم تحديد المحتوى من خلال البحث عن الكلمات أو العبارات المعنية دون الحاجة إلى التنقل كذلك ميزة التنبيه عن المستجدات، حيث يعتبر مجال الصفقات العمومية من المجالات المرتبطة بأعمال الادارة العامة التي تسعى إلى تلبية الحاجات العامة للمواطنين ،وبالتالي تحقيق المصلحة العامة ،لهذا تم تسيير هذه البوابة من اجل ابرام اخر المستجدات والتي تستلزم التعرف عليها والعمل على تحقيقها .

3- رقمنة الوثائق وتيسير إجراءات المعالجة : ويقصد بها استعمال رموز أو اشارات غير متداولة تصبح بمقتضاها المعلومات المرغوب تمريرها أو ارسالها غير قابلة للفهم من قبل الغير أو استعمال رموز واشارات لا يمكن الوصول إلى المعلومات بدونها .

---

[1] نفس المرجع السابق ،المادة 6 ،ص 28.

[2] والي عبد اللطيف ،دندن جمال الدين ،استحداث مفهوم البوابة الالكترونية في مادة الصفقات العمومية ،مجلة العلوم القانونية والاجتماعية ،عدد 1 ،المجلد 4 ،جامعة زيان عاشور، الجلفة ،مارس 2019 ،ص 151.

4- دعم الرقابة والتقييم : تعد الرقابة والتقييم من الآليات الجوهرية لضمان الشفافية والنجاعة في مجال الصفقات العمومية، وتسهم البوابة الإلكترونية بدور محوري في دعم هذه الوظائف من خلال ما تتيحه من إمكانيات رقمية متقدمة. فمن خلال تجميع المعطيات الدقيقة والإحصائيات المتعلقة بكافة مراحل الطلب العمومي، تتيح البوابة للجهات الرقابية المختصة إمكانية تتبع الصفقات العمومية بشكل منتظم ودقيق. وتمكن هذه البيانات من إنتاج مؤشرات كمية ونوعية تساهم في تقييم الأداء العام للصفقات من حيث توزيعها الجغرافي والقطاعي، مستوى المنافسة، آجال الإنجاز، وحجم الإنفاق. كما تدعم البوابة عمل الهيئات الرقابية، سواء الداخلية منها أو الخارجية، من خلال توفير أرضية رقمية موحدة تسهل عملية التدقيق وكشف التجاوزات. وإلى جانب ذلك، تتيح هذه المنصة للمؤسسات البحثية والمجتمع المدني إمكانية الاطلاع على البيانات المفتوحة، مما يعزز الشفافية ويتيح تقييم السياسات العمومية المرتبطة بالطلب العمومي واقتراح بدائل أكثر نجاعة. وبالتالي، فإن الرقمنة لا تقتصر فقط على تبسيط الإجراءات، بل تمتد لتشكل أداة فعالة في ضبط آليات الرقابة وتحقيق حكامة فعالة في تسيير المال العام[1].

الفرع الثالث : مبادئ سير البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية

نظرا لحساسية و دقة التعامل الرقمي للصفقات العمومية، لاشتمالها على مستندات هامة، فإن عملية تبادل هذه المشتملات تخضع لجملة من المبادئ التي تضبط سير البوابة بما يضمن تحقيق شفافية الإجراءات، وتتمحور هذه المبادئ ال ضابطة حول سلامة الوثائق المتبادلة من جهة (أ) ، وسريتها من جهة ثانية (ب)، وأخيرا تأمين أرشفة هذه الوثائق الرقمية بالطريقة الإلكترونية(ج).

أ-سلامة الوثائق المتبادلة من خلال الأرضية الرقمية للصفقات العمومية : حدد القرار الصادر بتاريخ 17 نوفمبر 2013، المشار إليه سابقا، جملة من الضوابط التقنية والتنظيمية التي تهدف إلى ضمان سلامة محتويات البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية، بما يضمن ديمومة واستمرارية الوثائق الرقمية المحفوظة عليها، وحمايتها من كل ما قد يهددها بالحذف أو الإتلاف، سواء بفعل عوامل بشرية أو إلكترونية. ولهذا الغرض، تزود البوابة بجملة من البرمجيات والأنظمة المعلوماتية الوقائية، الكفيلة بتوفير الحماية اللازمة لهذه المعطيات. وفي هذا السياق، يعد التوقيع الإلكتروني من أبرز الآليات التي اعتمدها المشرع الجزائري لضمان مصداقية الوثائق الرقمية وسلامتها، باعتباره بديلا موثوقا عن التوقيع التقليدي. وقد عرفه القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فيفري 2015، المحدد للقواعد العامة المتعلقة

[1] حميدي قبيلات قانون الإدارة العامة الالكترونية ،الطبعة الأولى ،دار وائل للنشر والتوزيع ،عمان ،2014 ،ص 158.

بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، باعتباره وسيلة قانونية تضمن الهوية الرقمية للجهة الموقعة وسلامة البيانات المضمنة في الوثيقة.، بالتوقيع والتصديق الالكتروني ،

انه " **بيانات في شكل الكتروني مرفقة او مرتبطة منطقيا ببيانات الكترونية أخرى ،تستعمل كوسيلة توثيق** [1]، لاحظ هنا أن المشرع الجزائري أخذ بالتوقيع الإلكتروني كوسيلة توثيق، حيث يستعمل هذا الأخير لإثبات المحررات الإلكترونية. وبما أن الصفقات العمومية تعد من العقود الإدارية التي تتطلب توقيع الأطراف المتعاقدة، فإن اعتماد التوقيع الإلكتروني يعتبر إجراء هاما وميسرا في العملية العقدية".[2]

لكن الملاحظ لسيرورة عقود الصفقات العمومية يسجل ان عملية ابرامها لا زالت تتم بالاشكال التقليدية المعتادة ،ومن بينها التوقع التقليدي لاثبات بين الأطراف المتعاقدة ،ومن هنا بات لزاما على القائمين على ميدان الصفقات العمومية تفعيل التوقيع الالكتروني الذي يتوج مسار عملية الابرام ما دام انه يرتب كل الاثار القانونية الناتجة عن هذه العملية .

ب- سرية تبادل المعلومات بين المصلحة المتعاقدة و المتعامل الاقتصادي : من بين الإجراءات الأساسية لضمان أمن البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية، الحفاظ على سرية الوثائق المتعلقة بالصفقات، وذلك عبر اعتماد نظام ترميز وتشفير للوثائق المتبادلة.ويعد استخدام كلمات المرور من أهم الوسائل المستخدمة في حماية النظام المعلوماتي للبوابة، إذ تمكن من التحقق من هوية المستخدم ومنع أي ولوج غير مشروع إلى محتوياتها. ومن هذا المنطلق، يتحمل كل مستخدم مسؤولية اختيار كلمة مرور قوية يصعب تخمينها، مع الحرص على تغييرها بشكل دوري.

ويساهم تأمين المعلومات في هذا السياق في الحفاظ على سرية المراسلات داخل هذا الفضاء الرقمي، ومنع أي جهة غير مخولة من الاطلاع عليها، إذ يعتمد نظام إدارة البوابة على كلمات مرور للولوج إلى الموقع وتبادل العروض والمراسلات مع الأطراف الأخرى المعنية[3].

تنسجم سرية المعاملات الإلكترونية بين المصالح المتعاقدة والمتعاملين الاقتصاديين مع مبدأي الشفافية والمساواة بين المترشحين، كما نصت على ذلك المادة 64 من المرسوم رقم 2.15.247. ويهدف هذا المقتضى إلى إلزام

[1] المادة 2،القانون رقم 15-04،المؤرخ في 01 افريل 201،المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكتروني ،ج ر ج ج ،عدد06 ،المؤرخة في 10 فيفري 2015.

[2] حمزة عشاش ،2021،التعاقد الالكتروني في مجال الصفقات العمومية في القانون الجزائري، أطروحة دكتوراه ،قسم الحقوقو العلوم السياسية ،جامعة محمد بوضياف ، المسيلة ،الجزائر ،ص49.

[3] مراد ،عمراني، قرانة ، عادل ،2021 ،النظام القانوني للبوابة الالكترونية للصفقات العمومية ، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية و السياسية ، المجلد 06 ،العدد 01 ،ص 676.

المصالح المتعاقدة بتمكين المتعاملين الاقتصاديين من الحد الأدنى الكافي من المعلومات، بما يضمن أكبر قدر ممكن من العروض، وبالتالي يحقق مبدأ المساواة من جهة، ويعزز الالتزام بالشفافية من جهة أخرى. ومن أجل ضمان تتبع سير العمليات الإلكترونية بين المصالح المتعاقدة والمتعاملين الاقتصاديين، تم إحداث "صحيفة الأحداث الإلكترونية" خصيصا لهذا الغرض. وتتيح هذه الصحيفة إمكانية تتبع تبادل المعلومات بشكل رقمي، من خلال توثيق حركة الوثائق الإلكترونية المرسلة والمتبادلة، وذلك عبر منح رسالة استلام تبين تاريخ وتوقيت التوصيل، مما يمكن الأطراف المعنية من الاحتجاج بها والاستدلال عليها عند الحاجة.[1]

ج- تأمين أرشفة الوثائق الرقمية بالطريقة الالكترونية : تتيح البوابة الإلكترونية أرشفة الوثائق والمستندات بشكل رقمي، من خلال استغلال خاصية الحفظ الإلكتروني وسعة الذاكرة الرقمية، إلى جانب تطور برمجيات ضغط وتخزين واسترجاع المعلومات. ويعد الأرشيف الرقمي من أبرز مكتسبات الفضاء الإلكتروني، إذ تجنب تقنيات الحفظ الرقمي المحتويات من التلف أو الضياع. يعرف الأمن السيبراني، وفقا لما قرره المشرع الجزائري، بأنه مجموعة من الأدوات والسياسات والمفاهيم والآليات الأمنية، إلى جانب المبادئ التوجيهية وأساليب التسيير والممارسات الجيدة، التي تستخدم لمواجهة المخاطر والتهديدات، وحماية أنظمة وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الإلكترونية، وذلك بهدف ضمان سلامة البيانات المخزنة أو المعالجة أو المرسلة، ومنع أي مساس بها.

وتقع مسؤولية تأمين محتويات البوابة، بما في ذلك الأرشيف الإلكتروني، على عاتق الإدارة المتعاقدة، التي تظل ملزمة بضمان الحماية السيبرانية ضد مختلف المخاطر الإلكترونية التي قد تهدد سلامة هذه المحتويات[2].

المطلب الثاني : التطور التشريعي للصفقات العمومية

الفرع الأول : رقمنة الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي 10-236

صدر المرسوم الرئاسي 10-236 المؤرخ في 17 أكتوبر 2010 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية بدلا من المرسوم الرئاس ي 02-250 المؤرخ في 24 يوليو 2002 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، و ذلك نتيجة لظروف خاصة أبرزها تطور مفهوم الادارة الالكترونية بالجزائر، مما أدى إلى ظهورمستجدات في مجال رقمنة الصفقات العمومية.

[1] المادة 7 ،القرار الصادر بتاريخ 17 نوفمبر 2013 ،مرجع سابق .

[2] المادة 10-3 ، من القانون 18-04 المؤرخ في 01 مايو 2018 ، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية ن ج ر ج ج رقم 27 ، المؤرخة في 13 ماي 2018 .

1-ظروف ظهور المرسوم الرئاسي 10-236 كقانون مستحدث لرقمنة الصفقات العمومية بالجزائر: إن مشروع **الجزائر الرقمية** أو **الإلكترونية** ليس جديدا، بل هو مبادرة قديمة بدأت فعليا بين عامي **2008و2013**، حيث أوكلت مهمة إعداده آنذاك إلى **وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال** باعتباره أحد المشاريع الكبرى. وقد ركز هذا المخطط **محورا رئيسيا**، من بينها [1]:

- **المحور الأول** :تسريع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الإدارة العمومية.
- **المحور الثاني** :تعزيز اعتماد هذه التكنولوجيا داخل الشركات.
- **المحور الثالث** :دعم تطوير الاقتصاد الرقمي.

هذا التوجه الرقمي دفع الحكومة والمشرع الجزائري إلى تبني العديد من البرامج، مثل **برنامج تطوير** التشريعات وبرنامج التطوير الإداري والتنفيذي، مما أدى إلى ظهور إطار قانوني جديد ينظم الصفقات العمومية في الجزائر. وقد توج ذلك بصدور المرسوم الرئاسي رقم 10-236، الذي تضمن لأول مرة إدراج مفهوم الرقمنة في الصفقات العمومية، بهدف ربط هذا المجال بتقنيات الإعلام والاتصال وإدراجه ضمن المنظومة الاقتصادية المالية التي تخضع للتحول الرقمي.

وبناء على ذلك، أصبح الاتجاه نحو الرقمنة ضرورة حتمية لا خيارا، نظرا لكونها عملية شاملة ومتكاملة تشمل جميع القطاعات. وفي إطار تجسيد هذا التوجه، تم الإعلان عن إنشاء وزارة الاقتصاد الرقمي في أفق عام 2016، ثم تلاها لاحقا إنشاء وزارة الرقمنة والإحصائيات لتعزيز هذه السياسة وتطويرها.[2]

2-واقع رقمنة الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي 10-236 :

لتجسيد رغبة الدولة في منح الأولوية لرقمنة قطاع الصفقات العمومية ملا له من آثار إقتصادية ومالية، ظهر المرسوم الرئاسي يرقم 10-236 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية ، الذي تضمن الجديد بهذا الخصوص، و هذا بالرغم من عدم التطبيق الفعلي لأحكام التي نص عليها.

1/2- -مستجدات رقمنة الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي 10-236:

[1] خليفة بوزازي، الحكومة الالكترونية ودورها في رقمنة الادارة العمومية على ضوء مشروع الجزائر الالكترونية ،2013 مجلة القانون الدستوري والمؤسسات السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم، الجزائر، المجلد 05 ،العدد01 ،جوان2021،ص165،ص166.

[2] الجريدة الرسمية العدد 58، المؤرخ في 17 أكتوبر 2010 ،ص 03.

لم تنص النصوص املنظمة ملجال الصفقات العمومية قبل سنة 2010 على الاستعانة بأي شكل من أشكال تقنيات العالم و الاتصال ضمنها ، حيث تمثلت هذه النصوص في:

-المرسوم 64-103 المؤرخ في 26 مارس1964 المنشئ للجنة المركزية للصفقات العمومية .

-المرسوم 67-90 املؤرخ في 17 يونيو 1967 املتضمن لقانون الصفقاتالعمومية- .

- المرسوم 82-145المؤرخ في 10 أفريل 1982 المنظم للصفقات العمومية من طرف التعامل العمومي.

-المرسوم التنفيذي 91-434 المؤرخ في 09 نوفمبر 1991 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية.

-المرسوم الرئاسي 02-250 المؤرخ في 24 يوليو 2002 المتضمن تنظيم الصفقات العمومي.[1]

و بصدور المرسوم الرئاسي 10 -236 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية ، قام المشرع الجزائري أول مرة بالنص صراحة على إدخال تقنيات العالم و الاتصال في مجال الصفقات العمومية بالجزائر ،و ذلك من خلال نصه على:

- جوازية النشر الالكتروني للصفقات العمومية: من خلال الباب الخامس من المرسوم الرئاسي 10-236 سالف الذكر تحت عنوان " رقابة الصفقات العمومية "، وذلك تحديدا بالقسم التمهيدي الملتضمن لأحكام العامة من خلال المادة 119/ف03 منه بقولها :"... و يجب أن تنشرالمعلومات سالفة الذكر، إجباريا في النشرة الرسمية لصفقات المتعامل العمومي و/أو في الموقع الالكتروني للمصلحة المتعاقدة.."

-الاتصال بالطريقة الالكترونية : من خلال الباب السادس من المرسوم الرئاسي 10-236 سالف الذكر المعنون بالاتصال و تبادل المعلومات بالطريقة الالكترونية ، سواء من خلال المادة 173 التي أسست لأول مرة للبوابة الالكترونية للصفقات العمومية توضع لدى الوزير بموجب قرار من وزيرالمكلف بالمالية [2] أي تركت أمر محتواها و كيفية تسييرها بموجب قرار من وزير المالية [3]

-تبادل المعلومات بالطريقة الالكترونية: من خلال المادة 174 من المرسوم الرئاسي 10-236 ، التي منحت للمصلحة المتعاقدة إمكانية وضع وثائق الدعوة للمنافسة تحت تصرف المتعهدين أوالمترشحين للصفقات العمومية

[1] غانس حبيب الرحمان، تحديث مفهوم الصفقة العمومية في ظل االمرسوم الرئاس 15-247 إستجابة لتحديات الدولة الراهنة، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية و السياسية، العدد الثاني، جوان 2016 ،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف بمسيلة، الجزائر،ص40.

[2] المادة 173 الفقرة 01 من الملرسوم الرئاسي 10 -236 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، سالف الذكر.

[3] المادة 173 الفقرة 02 من المرسوم الرئاسي 10-236 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، سالف الذكر.

بالطريقة الالكترونية [1]، و كذا إمكانية الرد على المتعهدين و المترشحين للصفقات العمومية على الدعوة إلى المنافسة بالطريقة الالكترونية .[2]

الملاحظ كذلك أن المشرع قد أرجع في صلب هذا النص تطبيق هذه المادة لقرار يصدر من الوزير المكلف بالمالية والذي لم يصدرمما جعل من هذه المادة حبرا على ورق.

2/2 – تقييم واقع رقمنة الصفقات العمومية بالجزائر في ظل المرسوم الرئاسي 236-10

إن نص املرسوم الرئاس ي 236-10 املتضمن تنظيم الصفقات العمومية سالف الذكر على إجراء رقمنة الصفقات العمومية بالجزائر كان في هذا الشق بالسنواتغير فعال ،وذلك راجع لجملة من الأسباب ،أهمها:

-ضعف البنية التحتية الرقمية في الإدارات والمؤسسات العمومية الجزائرية .

-غياب التحكم في تقنيات الإعلام والاتصال من قبل الموظفين والعاملين المكلفين بتسيير ملفات الصفقات العمومية، حيث يقتصر تكوينهم على الأساليب البيروقراطية التقليدية .

-عدم الاهتمام بهذا الجانب من قبل فقهاء القانون، المشرعين، واختصاصيي المجال في الجزائر، بالإضافة إلى تردد المتعاملين الاقتصاديين، بسبب الخوف من الانتقال الرقمي والمخاطر المترتبة عليه (كالاختراق والقرصنة)، فضلا عن ضعف التواصل والتحسيس المؤسسي حول أهمية الرقمنة وتأثيرها في المستقبل .

- ضعف البنية التحتية التقنية والتكنولوجية في المؤسسات والإدارات العمومية، مما يعوق التوجه نحو الرقمنة الفعلية والتعاقد الإلكتروني بشكل عام، وخاصة في مجال الصفقات العمومية، مثل التوقيع الإلكتروني، نظام الدفع الإلكتروني، التأمين الإلكتروني، وغيرها.

-تأخر أو عدم صدور النصوص التنظيمية و التطبيقية التي نص عليها المرسوم الرئاسي في مجال التبادل و الاتصال الاكتروني بالصفقات العمومية، على سبيل مثال : نص المادة 173 من المرسوم الرئاسي 236-10 الصادر سنة 2010 المتضمن للصفقات العمومية على إستحداث بوابة إلكترونية للصفقات العمومية بموجب قرار من وزير المالية، حيث صدر هذا القرار حتى سنة 2013 بموجب القرار المؤرخ في نوفمبر 2013 الذي حدد محتوى البوابة اإللكترونية 10للصفقات العمومية ، وكيفيات تسييرها و كيفيات تبادل المعلومات بالطريقة الالكترونية.[3]

[1] المادة 174 الفقرة 01 من المرسوم الرئاسي 10-236 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، سالف الذكر.

[2] المادة 174 الفقرة 02 من المرسوم الرئاسي 10-236 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، سالف الذكر.

[3] الجريدة الرسمية العدد 21 المؤرخة في 09 أبريل سنة ،2014ص2 .

3/2 تقييم المرسوم التنفيذي 2013 : قرار مؤرخ في 17 نوفمبر سنة 2013 يحدد محتوى البوابة البوابة الإلكترونية الإلكترونية للصفقات للصفقات العمومية وكيفيات تسييرها وكيفيات تبادل المعلومات بالطريقة الإلكترونية ، خطوة مهمة نحو ترسيخ مبادئ الشفافية وتحديث تسيير الصفقات العمومية عبر الوسائل الإلكترونية. فقد ساهم في تحديد محتوى البوابة الإلكترونية وكيفية تسييرها وتبادل المعلومات المرتبطة بالصفقات، مما يسهل الوصول إلى المعطيات بالنسبة للمتعهدين والمهتمين ويعزز الثقة في الإدارة العمومية. غير أن هذا القرار، رغم إيجابياته، يبقى محدودا من حيث الجوانب التقنية، حيث لم يتوسع بما يكفي في تفاصيل حماية المعطيات الرقمية أو إجراءات التصديق الإلكتروني، مما قد يؤثر على فعالية تطبيقه. كما أن نجاحه العملي يعتمد على مدى توفر بنية تحتية رقمية متطورة وكفاءات بشرية قادرة على تسييره بكفاءة .[1]

الفرع الثاني : الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي 15-247

بناءا على ما سبق لم يرق المرسوم الرئاسي 236-10 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية مستوى التطلعات خصوصا في مجال الرقمنة،مما أدى بالمشرع الجزائري إصدارقانون جديد و هو المرسوم الرئاسي 247-15 المؤرخ في 16 سبتمبر 2015 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية و تفويضات المرفق العام مؤكدا من خلاله أيضا على التوجه الرامي برقمنة الصفقات العمومية للجزائر.

1-**أسباب صدورالمرسوم الرئاسي 247-15**: إن الملاحظ في قوانين الصفقات العمومية بالجزائر عدم الثبات و التغير الدائمين، ذلك نظرا للعديد من الاسباب، و على غرار باقي التعديلات صدرالمرسوم الرئاسي 247-15المتضمن تنظيم الصفقات العمومية و تفويضات المرفق العام ، بعد أقل من خمس 5 سنوات فقط من صدورالمرسوم الرئاسي السابق 236-10 المنظم للصفقاتا العمومية،وذلك لجعل أسباب التالية :

-ظهور العديد من الثغرات القانونية و التطبيقية بالمرسوم الرئاسي 236-10 المتعلق بالصفقات العمومية، مما أدى إلى تعديله بالعديد من المرات ، أولها تعديل سنة 2011 بموجب المرسوم الرئاسي رقم 98-11 [2] و التعديل الثاني كذلك سنة2011 بموجب المرسوم الرئاسي 11-222 [3]، و التعديل الثالث سنة 2013 بموجب

[1] قرار مؤرخ في 13 محرم 1435 هجري الموافق 17 نوفمبر 2013 سنة، يحدد محتوى البوابة الالكترونية للصفقات العمومية وكيفيات تسييرها وتبادل المعلومات عبر الطريقة الالكترونية ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الدمقراطية الشعبية ، العدد 64 ، المادة 10.

[2] المرسوم الرئاسي 98-11 المؤرخ في 01 مارس 2011 المعدل والمتمم للمرسوم الرئاسي 236-10 المتضمن لتنظيم الصفقات العمومية، الجريدة الرسمية رقم 14،المؤرخة في 06 مارس ،2011 ص 12.

[3] المرسوم الرئاسي 222-11 المؤرخ في 16 جوان 2011 المعدل والمتمم للمرسوم الرئاسي 236-10 المتضمن لتنظيم الصفقات 15 العمومية، الجريدة الرسمية رقم 34 ،المؤرخة في 19 جوان ،2011 ص 04.

المرسوم الرئاسي 13- 0 3 [1] رغبة الدولة الجزائرية في مواكبة التقدم العلمي السريع خصوصا في مجال تقنيات العالم والاتصال، و محاولة تحرير الاقتصاد الوطني، لجذب المستثمرين الأجانب .

– رغبة الدولة الجزائرية في مواكبة التطور السريع في مجالات العلوم، خاصة في تقنيات الإعلام والاتصال، بالإضافة إلى محاولة تحرير الاقتصاد الوطني لجذب الاستثمارات الأجنبية.

– مواجهة التحديات والمتطلبات التي فرضتها مرحلة الانفتاح، حيث سعت الإدارة الجزائرية إلى تطوير الإدارة الإلكترونية التي تميزت بالدقة والسرعة، مع تبسيط الإجراءات الإدارية، مثل إجراءات إبرام الصفقات العمومية. كما كانت هناك حاجة لتحسين وظائف الدولة لمواكبة متطلبات التنمية المحلية والنمو المتزايد في المطالب الشعبية المتعلقة بالإصلاح، خاصة في مجالات تقديم الخدمات والبنية التحتية.

– انخفاض أسعار النفط في تلك الفترة، ما أدى إلى تراجع إيرادات الدولة، بسبب انخفاض تحصيل العائدات من الجباية البترولية التي تعد المصدر الرئيسي لتمويل الخزينة العامة. وقد دفع ذلك إلى التفكير في سياسات بديلة للتمويل فجاء المرسوم الرئاسي 247-15 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية و تفويضات المرفق العام، الذي أضاف تفويضات المرفق العام كمصدر تمويلي جديد [2].

2-**تقييم واقع رقمنة الصفقات العمومية في ظل المرسوم الرئاسي -15 24**: كسابقه أكد المرسوم الرئاسي 247-15 المؤرخ في 16 سبتمبر 2015 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية و تفويضات المرفق العام على مسار إدخال تقنيات إلعالم والاتصال بمجال الصفقات العمومية ، مع محاولة التوسيع في بعض الوظائف و المزايا بمقارنة مع المرسوم الرئاسي المنظم للصفقات العمومية لسنة 2010 ، و ذلك من خلال النص على :

-النشر الاكتروني لقوائم الصفقات العمومية المبرمة للسنة السابقة والمؤسسات العمومية الحائز عليها .

– تعديل خاصية تبادل املعلومات بالطريقة الالكترونية : حيث تم تعديل أحكام املواد 173 و 174من المرسوم الرئاسي السابق رقم 236-10 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية ،حيث أكد المشرع على خاصية تبادل المعلومات بالطريقة الالكترونية ، و التي نص عليها الفصل السادس ،من خلال المواد من 203 إلى 206 من

[1] المرسوم الرئاسي 03-13 المؤرخ في 13 جانفي 2013 المعدل و المتمم للمرسوم الرئاسي 236-10 المتضمن لتنظيم الصفقات 16 العمومية، الجريدة الرسمية رقم ،02 المؤرخة في 13 جانفي ،2013 ص05.

[2] قاصدي فايزة، بوسماحة الشيخ، تعديل طرق إبرام الصفقات العمومية و تفويضات المرفق العام على ضوء المرسوم 17 الرئاسي -15 ، 247مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة إبن خلدون، تيارت، الجزائر، العدد ،08 جانفي ،2017ص 173.

المرسوم الرئاسي 247-15 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام ،أي حاول المشرع الجزائر بإضافة مزايا وتطبيقات جديدة بخصوص رقمنة مجال الصفقات العمومية.

– التأكيد على تأسيس بوابة إلكترونية للصفقات العمومية : و لكن هذه المرة في ظل المرسوم الرئاسي الجديد لسنة 2015 عهد أمر إنشائها إلى جانب وزارة المالية إلى وزارة تكنولوجيات العالم والاتصال بموجب قرار مشترك بينهما، تحدد في صالحيات كل دائرة وزارية. [1]

[1] المادة 203 من المرسوم الرئاسي 247-15 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية و تفويضات المرفق العام، سالف الذكر.

الفرع الثالث: رقمنة الصفقات العمومية في القانون الجديد 12-23

بالرغم من نص التشريعين السابقين الخاصين بتنظيم الصفقات العمومية على موضوع رقمنة الصفقات العمومية الى أنهما لم يرقيا للمستوى المأمول، حيث بقيت نصوصهما حبرا على ورق دون التأثير على الواقع العملي في مجال الصفقات العمومية، و عليه إرتآى المشرع الجزائر مرة أخرى إلى جانب العديد من الاسباب سن قانون جديد للصفقات العمومية، و هو القانون 12-23 المؤرخ في 05 غشت 2023 المحدد للقواعد العامة للصفقات العمومية الذي تضمن هذه مرة في جوانبه رغبة في رقمنة حقيقية لهذا المجال، و ذلك بإعطاء البوابة الالكترونية للصفقات العمومية و كذا خاصية تبادل المعلومات بالطريقة الاكترونية حيزا مهما في إجراءات تنفيذ الصفقات العمومية.

1-**أسباب تعديل قانون الصفقات العمومية** : إن لتبني القانون الجديد للصفقات العمومية 12-23 المؤرخ في 05 غشت 2023 العديد من الاسباب والظروف التي عجلت ظهوره.

1/1-الأسباب العامة المؤدية لتعديل قانون الصفقات العمومية:

التغيرات العالمية التي حدثت، خصوصا بعد اندلا ع الحرب الروسية الأوكرانية، ورغبة الجزائر في الانضمام إلى المنظمة السياسية والاقتصادية العالمية "بريكس"."

- محاربة الفساد المالي والإداري الذي تفشى بعد سنة 2015، مما أدى إلى اندلا ع الحراك الشعبي في سنة 2019.
- السعي السياسي للالتحاق بركب الدول العالمية، وحتى بعض الدول المجاورة، في مجال الرقمنة وتطوير إجراءات الصفقات العمومية.
- تعزيز مفهوم الحكم الرشيد والشفافية في إدارة الأموال العامة، وتقديم الحسابات المالية[1].

2/1-الأسباب الخاصة المؤدية لتعديل الصفقات العمومية:

تتجلى أهم هذه الأسباب بالمجالات التي لها علاقة مباشرة بمجال الصفقات العمومية و الرقمنة،و هي أسباب ذات طابع إقتصادي ومالي ،قانوني، تقني، وإداري، تتمثل أهمها في :

[1] Khelifi, M. 2022. *La numérisation et la transparence dans les marchés publics en Algérie* [Digitization and transparency in public procurement in Algeria]. *Journal of Public Administration Studies*, 181, 72-89.

– :التعديل الدستوري سنة 2020 [1] الذي نص في العديد من المواد المستجدة منه على نشر مبادئ الشفافية كالمادة 09 منه الفقرة 05 بقولها :" يختار الشعب لنفسه مؤسسات، غايتها ما يأتي ،...ضمان الشفافية في تسيير الشؤون العمومية."، والمادة 26 منه كذلك التي نصت على العمل على خلق إدارة في خدمة المواطن، و غير متحيزة حسب المادة 27 من نفس التعديل ، كما يجب التنويه إلى نص التعديل الدستوري ضمن المادة 54 منه أول مرة على الصحافة الالكترونية و ضمان حريتها ،و الحق في إنشائها وحمايتها، مما يعتبر تشجيعا و إعترافا للمشرع الجزائري بمثل هذه المرافق الالكترونية ملا لها من دور في تشجيع النشر الالكتروني، و ممهدا لاعتراف القانوني بها مستقبلا خصوصا فيما يتعلق بنشر الاعلانات للدعوة للمنافسة ضمن مجال الصفقات العمومية .

– إطلاق المخطط الشامل لصالح المالية العمومية الذي كرسه القانون العضوي رقم 15-18 29المتعلق بقوانين المالية[2]، و الذي دخل حيز التنفيذ سنة ،2023 بالرغم من صدوره سنة 2018،وتعديله سنة 2019.

– إعادة تطوير وإطلاق البوابة الالكترونية للصفقات العمومية من طرف وزارة المالية شهر ديسمبر 2021 بإعتبارها فضاء للمتعاملين الاقتصاديين و المصالح المتعاقدة ، و أداة لمكافحه الفساد [3].

– تعزيز السيادة الرقمية للجزائر.

[1] المرسوم الرئاسي يرقم 442-20 الم ؤرخ في 30 ديسمبر ،2020 المتعلق بإصدار التعديل الدستوري ، الجريدة الرسمية رقم 82 28 المؤرخة في 30 ديسمبر ،2020 ص.04.

[2] القانون العضوي رقم 15-18 المؤرخ في 02 سبتمبر ،2018املتعلق بقوانين المالية ،الجريدة الرسميةرقم،53: ،2018 المعدل 29 بالقانون العضوي رقم 02-19 المؤرخ في 11 ديسمبر ،2019 الجريدة الرسمية رقم،78: .2019.

[3] corruption, lutter contre la publics: Numériser pourl'horizon, Marchés Samira Belabed, Journal. publié le : 13 février 2023.

المبحث الثاني: الاليات التقنية المستعملة لرقمنة الصفقات العمومية

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورا تكنولوجيا متسارعا، أحدث ثورة في مختلف المجالات الاقتصادية، القانونية، والإدارية، من أبرز تجلياتها ظهور تقنية **البلوكتشين** (Blockchain)التي تمثل بنية رقمية آمنة وشفافة لتخزين وتبادل البيانات بطريقة لا مركزية. وقد جذبت هذه التقنية اهتمام الباحثين والمشرعين على حد سواء، نظرا لقدرتها على إحداث تحول جذري في أساليب التسيير التقليدية، لاسيما في مجال التعاقدات والمعاملات الإدارية والمالية.

ومن بين التطبيقات المتقدمة لتقنية البلوكتشين، تبرز **العقود الذكية** (Smart Contracts)، وهي برامج رقمية تنفذ تلقائيا شروط العقد بمجرد تحقق شروط محددة مسبقا، دون الحاجة إلى تدخل بشري أو وسطاء. وتعد هذه العقود أداة فعالة لتعزيز الشفافية، وتقليص فرص التلاعب، وضمان تنفيذ الالتزامات بشكل آني ومؤمن[1].

في ظل التوجه المتزايد نحو الرقمنة، برزت الحاجة إلى استكشاف الإمكانيات التي توفرها هذه التكنولوجيا في إصلاح منظومة العقود الإدارية والصفقات العمومية، لاسيما في الدول الساعية إلى تعزيز مبادئ الشفافية، المساواة، ومحاربة الفساد .ومن هنا تنبع أهمية دراسة تقنية البلوكتشين والعقود الذكية، كأداة رقمية قادرة على دعم التحول الرقمي وتحقيق حكامة رشيدة في تسيير المال العام[2].

المطلب الأول: تقنية البلوك تشين [3]

تعود جذور تقنية البلوك تشين إلى عام 1991، عندما اقترح الباحثان هابر وسكوت نظاما لتأمين المستندات الرقمية عبر أختام زمنية تمنع التلاعب بها. ورغم أن هذه الفكرة لم تلق انتشارا واسعا في ذلك الوقت، فإنها شكلت الأساس لتطور التقنية لاحقا. في عام 2008، قدم شخص أو مجموعة تحت اسم مستعار "ساتوشي ناكاموتو"

[1] عيسى، عبد الله .2021 **تكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية: التطبيقات القانونية والآفاق المستقبلية** .مجلة الدراسات القانونية، جامعة الجزائر 1، العدد 15، ص. 45-72

[2] . **بن عبد الله، فوزي** .2020*العقود الذكية بين النظرية القانونية والتطبيق التكنولوجي* .مجلة العلوم القانونية، جامعة وهران، العدد 12، ص. 101-120.

[3] **بوخاري، سامي** .2022*إمكانية توظيف تقنية البلوك تشين في الصفقات العمومية لتعزيز الشفافية ومكافحة الفساد* .مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة قسنطينة، العدد 9، ص. 88-110.

ورقة بيضاء وضعت الأسس الحديثة للبلوك تشين، حيث تم تطبيقها عمليا في العام التالي مع إطلاق عملة البيتكوين. تقوم هذه التقنية على مبدأ اللامركزية، مما يتيح للمستخدمين إجراء المعاملات بأمان وشفافية دون الحاجة إلى وسيط مركزي، على عكس الأنظمة التقليدية التي تعتمد على طرف ثالث للتحقق من العمليات. وقد أدى ذلك إلى جذب اهتمام واسع من مختلف القطاعات، لا سيما المالية والتجارية، حيث توفر البلوك تشين حلولا مبتكرة لتسريع العمليات وتقليل التكاليف وتحسين الكفاءة. ومع تطورها المستمر، أصبحت تستخدم في مجالات متنوعة، مثل العقود الذكية وإدارة سلاسل التوريد والخدمات الحكومية، ما يعكس أهميتها المتزايدة في عالم التكنولوجيا والاقتصاد الحديث

الفرع الأول : مفهوم تقنية البلوكتشين

يمكن تعريف البلوك تشين على أنها شبكة معلوماتية تتألف من مجموعة من الأجهزة أو العقد، حيث يعمل كل جهاز كقاعدة بيانات وسجل أساسي يتم فيه تخزين جميع المعاملات التي تتم داخل الشبكة. وتعتمد هذه التقنية على التحقق من صحة كل معاملة من قبل باقي الأجهزة المتصلة، مما يضمن الأمان والشفافية دون الحاجة إلى طرف مركزي[1]. وتعد البلوك تشين أيضا بمثابة سجل محاسبي رقمي، يشبه نظام المحاسبة العامة في القطاع المالي، حيث توثق جميع العمليات المالية والأصول والمصاريف، مما يضمن دقة وسلامة الإجراءات بين الأطراف المتعاملة[2].

1:نشأة تقنية البلوكتشين: تعود جذور تقنية البلوك تشين إلى عام 1998، حيث تم طرح مفهوم "سلسلة الكتل" بالتزامن مع ظهور فكرة العملات المشفرة، لكن الاستخدام الفعلي لها بدأ في عام 2008 عندما قدم ساتوشي ناكاموتو (Satoshi Nakamoto) أول تطبيق عملي لها من خلال إطلاق البيتكوين، والذي اعتمد على هذه التقنية لتسجيل المعاملات بطريقة لامركزية وآمنة. مع مرور الوقت، بدأ المطورون في استكشاف إمكانيات البلوك تشين في مجالات أخرى غير العملات المشفرة، مما أدى إلى ظهور تطبيقات جديدة مثل تخزين البيانات، العقود الذكية، والخدمات المالية بين عامي 2010 و2015. في عام 2015، تطورت التقنية إلى جيلها الثاني، حيث تم تطوير العقود الذكية التي سمحت باستخدام البلوك تشين في تسجيل الهويات الرقمية وإعادة توزيع الثروة بطرق أكثر شفافية. ومع ازدياد الاهتمام بهذه التقنية، بدأت الحكومات والشركات الكبرى، خاصة في الدول العربية، بتبنيها في مجالات متعددة مثل الخدمات المصرفية، السجلات الطبية، والعقود القانونية، مما جعلها أداة رئيسية

[1] عبد الكريم زردالي ، أمينة بن جدو ،الصكوك الذكية الخضراء ، تكنولوجيا البلوكتشين ،مجلة أبعاد اقتصادية، الجزائر،مجلد،11العدد ،01 ،السنة 2021،ص 279.

[2] مصطفى محمد الحسبان، النظام القانوني لتقنية البلوكتشين ظل تشريعات التجارة الاكرتونية، جملة الحقوق و العلوم الإنسانية ،الجزائر، العدد الثالث، السنة نوفمبر ،2019 ص 137 .

للتحول الرقمي وتعزيز الاقتصاد الرقمي. اليوم، تعد البلوك تشين واحدة من أبرز التقنيات الحديثة التي تساهم في تطوير حلول مالية ورقمية مبتكرة، مع إمكانيات واسعة في مختلف القطاعات[1] .

2-خصائص و أنواع التقنية :

يوضح هذا العنصر أبرز الخصائص التي تتسم بها تقنية البلوك تشني وهذا ما جعلها تتنوع وتنقسم الى نوعين وهذا ما سنوضح:

1/2- خصائص تقنية البلوكتشين :

تتميز البلوك تشني مجموعة من الخصائص المتمثلة فيما يلي:

اللامركزية (Decentralization)

تعتمد تقنية البلوك تشين على مبدأ اللامركزية، مما يلغي الحاجة إلى تدخل طرف ثالث للتحقق من صحة المعاملات. وبدلا من ذلك، يتم استخدام خوارزميات الإجماع التي تحافظ على تناسق البيانات، مما يعزز الأمان ويقلل من مخاطر الاختراق أو فقدان البيانات[2]، على عكس الأنظمة التقليدية المركزية التي تعتمد على خوادم مركزية وتتحمل تكاليف وضغوطات إضافية[3].

- **الثبات(Persistency)** :

تتميز تقنية البلوك تشين بقدرتها على التحقق السريع من صحة المعاملات، حيث يتم قبول المعاملات الصحيحة على الفور، بينما يتم كشف المعاملات غير الصالحة ورفضها دون تأخير[4].

-عدم الكشف عن الهوية(Anonymity) :

توفر تقنية البلوك تشين مستوى عالٍ من السرية، حيث يمكن للمستخدمين التفاعل مع الشبكة من خلال عناوين مشفرة (المفتاح العام) دون الكشف عن هوياتهم الحقيقية، مما يعزز الخصوصية[5].

---

[1] طروابيا ندير، تكنولوجيا البلوك تشين وتأثيرها على مستقبل الرقمي للمعلومات الاقتصادية –الفرص والتحديات،-مجلة الأبحاث الاقتصادية معاصرة ،الجزائر،سنة 2020،ص52.

[2] فاطمة السبيعي، اتجاهات تطبيق تقنية البلوك تشين في دول الخليج ،مركز البحرين للدراسات الاسراتيجية والدولية والطاقة ، البحرين ،دراسة يوليو ،2019ص 8.

[3] هدى بن محمد -ابتسام طوبال، تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاها الممكنة في قطاع االعمال، مجلة دراسات اقتصادية، الجزائرالمجلد 07 ،العدد 1،جوان ،2020 ص5.

[4] مرجع سابق، هدى بن حميد-ابتسام طوبال، تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها الممكنة في قطاع االعمال،ص5.

[5] مرجع سابق ،هدى بن حميد-ابتسام طوبال، تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها الممكنة في قطاع االعمال،نص52.

الشفافية (Transparency & Trust) :

على عكس السجلات التقليدية التي قد تفتقر إلى الوضوح، توفر تقنية البلوك تشين مستوى عالٍ من الشفافية، حيث تكون جميع المعاملات متاحة للجميع، وأي تعديل أو تحديث يكون قابلا للرصد، مما يعزز الثقة في النظام .

-أمن المعلومات(Data Security) :

تضمن تقنية البلوك تشين ثبات البيانات وعدم إمكانية تغييرها، حيث يتم ربط كل معاملة بكتلة تضاف إلى سلسلة الكتل، مما يجعل من السهل تتبعها ومعرفة تاريخها، مما يعزز التدقيق ويجعل العبث بالسجلات أمرا شبه مستحيل [1]

2/2- أنواع تقنية البلوكتشين:

تنقسم الى نوعين أساسيين هما:

أولا: من حيث المستخدمين:

1- البلوك تشين العام:(Public Blockchain)

يتميز هذا النوع من البلوك تشين بأنه متاح للجميع، حيث يمكن لأي شخص الانضمام إلى الشبكة والمشاركة في عمليات التحقق من المعاملات دون قيود. تعتمد هذه الشبكات على آليات التشفير وخوارزميات الإجماع لضمان صحة البيانات. ومن أشهر الأمثلة على ذلك **عملة البيتكوين**، حيث يمكن لأي مستخدم في العالم التداول والمساهمة في عمليات التحقق من الكتل الجديدة.[2].

2 -البلوك تشين الخاص:(Private Blockchain)

يختلف هذا النوع عن البلوك تشين العام، إذ يكون مقيدا بمجموعة معينة من المستخدمين، ولا يسمح لأي شخص خارجي بالانضمام إليه. يستخدم عادة داخل المؤسسات أو بين عدد محدود من الجهات، مما يعزز الأمان والتحكم في البيانات. على سبيل المثال، تعتمد **البنوك وشركات التأمين** على شبكات بلوك تشين خاصة لضمان سرية المعاملات وحمايتها من التدخل الخارجي.[3].

3- البلوك تشين المختلط:(Hybrid Blockchain)

يجمع هذا النوع بين ميزات البلوك تشين العام والخاص، حيث يسمح ببعض البيانات أن تكون متاحة للعامة، بينما يظل جزء آخر منها مقصورا على مستخدمين محددين. يستخدم هذا النموذج في الحالات التي تتطلب مستوى

[1] مرجع سابق ،فاطمة السبيعي ،اتجاهات تطبيق تقنية البلوكتشين في دول الخليج،ص 8 .

[2] عبد الكريم زردالي -امينة بن جدو ،الصكوك الذكية الخضراء باستخدام تكنلوجيا البلوكتشين ،ص 281.

[3] عبد الكريم زردالي -المرجع نفسه ،ص 280 .

معينا من الشفافية مع الحفاظ على سرية البيانات الحساسة. ومن الأمثلة على ذلك بعض **الأنظمة الحكومية والشركات التي تتعاون مع مؤسسات أخرى**، حيث تحتاج إلى موازنة بين الشفافية والأمان[1]..

ثانيا: من حيث درجة المشاركة في الإجماع:

1 –البلوك تشين المرخص:(Permissioned Blockchain)

يقتصر التحقق من المعاملات في هذا النوع على مستخدمين محددين فقط، حيث يتم منح الصلاحيات للمشاركين الموثوق بهم لإجراء عمليات التحقق والإجماع. يستخدم هذا النموذج في المجالات التي تتطلب مستوى عالٍ من الأمان والثقة، مثل **المؤسسات المالية والشركات الكبرى**، التي تعتمد على شبكات مغلقة لضمان دقة البيانات وحمايتها من التلاعب..

2–البلوك تشين غير المرخص:(Permissionless Blockchain)

في هذا النوع، يسمح لجميع المستخدمين بالمشاركة في عمليات الإجماع والتحقق من صحة المعاملات دون الحاجة إلى إذن مسبق. يتميز بالشفافية الكاملة، حيث يمكن لأي شخص الانضمام إلى الشبكة والمساهمة في عمليات التحقق. ومن الأمثلة على ذلك **البيتكوين والإيثريوم**، حيث يتم تأمين الشبكة من خلال آليات الإجماع **اللامركزية مثل اثبات العمل . (PoW)وإثبات الحصة.(PoS)**[2]

الفرع الثاني : عناصر تقنية البلوكتشين ومميزاتها :

تعتمد تقنية البلوك تشين، سواء كانت عامة أو خاصة، على مجموعة من العناصر الرئيسية التي تشكل بنيتها الفنية، مما يضمن عملها بكفاءة وأمان. تتمثل هذه العناصر فيما يلي:

أولا: عناصر البلوك تشين :

1– الكتلة:(Block)

[1] أشرف جابر ، البلوكتشين والاثبات الرقمي في مجال حق المؤلف ،المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع ،دولة مصر ،العدد 1 ،2020،ص 37.

[2] عبد الكريم زردالي – امينة بن جدو ،الصكوك، مرجع سابق ، ص 280.

تعتبر الكتلة الوحدة الأساسية التي تتكون منها سلسلة البلوك تشين، وهي عبارة عن مجموعة من العمليات التي يتم تنفيذها داخل الشبكة. قد تشمل هذه العمليات تحويل الأموال، تبادل البيانات، أو تتبع حالة معينة. تنظم هذه الكتل داخل السلسلة بشكل متتابع، مما يسمح بتسجيل جميع المعاملات بشكل آمن وغير قابل للتغيير[1]..

2- المعلومة:(Transaction)

تمثل المعلومة كل عملية فرعية تتم داخل الكتلة الواحدة، وتعرف أيضا باسم "الأمر الفردي (Single Order)". تتكون الكتلة من عدة معلومات وأوامر فردية، والتي يتم معالجتها وتسجيلها لضمان صحة المعاملات داخل الشبكة. [2]

3- الهاش:(Hash)

يعد الهاش بمثابة البصمة الرقمية الفريدة لكل كتلة داخل السلسلة، ويطلق عليه أحيانا "التوقيع الرقمي (Digital Signature)". يتم إنتاج هذا الكود الفريد باستخدام خوارزميات تشفير متقدمة تعرف باسم **دالة الهاش.(Hash Function)** ، والتي تضمن أمان البيانات وتمنع التلاعب بها .

4- بصمة الوقت:(Timestamping)

تمثل بصمة الوقت الطابع الزمني الذي يتم فيه تسجيل المعاملة داخل السلسلة، مما يضمن توثيق جميع العمليات بشكل دقيق. تساعد هذه الخاصية في التحقق من تسلسل العمليات ومنع التلاعب بالتواريخ أو البيانات المسجلة.[3]

ثانيا: المبادئ الأساسية لنظام البلوك تشين

تعتمد تقنية البلوك تشين على ثلاثة مبادئ رئيسية تضمن تنفيذ المعاملات بطريقة شفافة وموثوقة، وهي::

1-السجل المفتوح:(Open Ledger)

يتميز نظام البلوك تشين بالشفافية، حيث تكون جميع المعلومات المسجلة داخل الشبكة متاحة لجميع المشاركين، مما يسمح لهم بالاطلاع على تفاصيل المعاملات والتأكد من صحتها. يساهم هذا المبدأ في تعزيز الثقة بين المستخدمين، حيث يمكن لكل فرد رؤية ملكيات الأصول وتحركاتها داخل الشبكة .

---

[1] **نصيرة، فاطمة الزهراء** ،"*تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها في الإدارة العمومية: نحو حوكمة رقمية فعالة*"،مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، جامعة الجزائر 3، العدد 18، 2022، **ص 122–12.**

[2] Mougayar, W. 2016. *The Business Blockchain: Promise, Practice, and the 20-Year Journey of Blockchain Technology*. Wiley.P 12

[3] Mustapha Mekki, le juge et la Blockchain, l'art de faire du nouveau vin dans de vieilles outres N° 06 P5, Mekki .juge et Blockchain . P24

2-قاعدة البيانات الموزعة:(Distributed Database)

تعتمد تقنية البلوك تشين على نموذج لامركزي، حيث لا توجد جهة واحدة تتحكم في البيانات أو تدير الشبكة. بدلا من ذلك، يتم توزيع المعلومات بين جميع المشاركين في الشبكة حول العالم، مما يعزز الأمان ويمنع فشل النظام بسبب نقطة مركزية واحدة .

3-التعدين:(Mining)

يعد التعدين من العمليات الأساسية في البلوك تشين، حيث تقوم ملايين الأجهزة حول العالم بالتحقق من صحة المعاملات قبل إضافتها إلى السلسلة. تعتمد عملية التعدين على استخدام قدرات الحوسبة لحل معادلات رياضية معقدة، بهدف العثور على الهاش الصحيح الذي يضمن صحة المعاملات. تساهم هذه العملية في تأمين الشبكة والحفاظ على نزاهتها من خلال منع التلاعب بالبيانات. [1]

حوصلة للعناصر:

تعتبر العناصر المذكورة أعلاه الأساس الذي تقوم عليه تقنية البلوك تشين، مما يجعلها واحدة من أكثر التقنيات أمانا وموثوقية. بفضل بنيتها اللامركزية وآليات التشفير المتقدمة، تتيح هذه التقنية تنفيذ المعاملات بطريقة شفافة، آمنة، وغير قابلة للتغيير..

4-مميزات تقنية البلوكتشين :

تعد تقنية البلوك تشين من أكثر التقنيات ابتكارا في مجال إدارة البيانات والمعاملات الرقمية، حيث توفر مجموعة من الميزات التي تجعلها فريدة من نوعها مقارنة بالأنظمة التقليدية. ومن أهم هذه الميزات ::

1- قاعدة بيانات مفتوحة وشفافة : تعتبر البلوك تشين بمثابة قاعدة بيانات لامركزية يمكن لجميع مستخدميها، سواء في الشبكات العامة أو الخاصة، الوصول إليها لإدارة بياناتهم وتبادل المعلومات بأمان وشفافية. تعتمد هذه التقنية على سجل موزع يسمح لجميع المشاركين بالاطلاع على تفاصيل المعاملات، مما يعزز الثقة بين الأطراف المختلفة.

2 – نظام موزع وغير مركزي(DLT – Distributed Ledger Technology)

[1] نوفل، حسام الدين .2022 .*البلوك تشين والتحول الرقمي في الإدارة العامة: المفاهيم والتطبيقات* عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع. ص. 45–60

لا تعتمد البلوك تشين على خادم مركزي واحد، بل يتم توزيع بياناتها عبر جميع الأجهزة المرتبطة بالشبكة، والتي تعرف باسم "**العقد** (**Nodes**) "يتم تنفيذ العمليات تلقائيا باستخدام تقنيات متقدمة، مما يقلل من الحاجة إلى وسطاء ويجعل النظام أكثر أمانا واستقلالية.[1].

3 –التعدين كآلية للتحقق من المعاملات

تستخدم تقنية البلوك تشين عملية **التعدين** (**Mining**) كوسيلة للتحقق من صحة المعاملات وضمان موثوقيتها. تعتمد هذه العملية على حل معادلات رياضية معقدة لإيجاد **الهاش الصحيح**، وهو الكود الفريد الذي يميز كل معاملة ويضمن عدم إمكانية التلاعب بها..

4 – تقنية مفتوحة المصدر وقابلة للبرمجة

تتميز البلوك تشين بكونها **تقنية مفتوحة المصدر**، مما يسمح للمطورين بإجراء تعديلات أو تحسينات على النظام وفقا لاحتياجاتهم. كما أنها غير قابلة للسيطرة من قبل أي جهة مركزية، مما يعزز استقلاليتها ويجعلها مقاومة لمحاولات التلاعب أو الاحتكار..

5–أمان عالي من خلال التشفير

تعتمد البلوك تشين على تقنيات **التشفير** (**Cryptography**) لحماية البيانات والمعاملات، حيث يتم ربط كل كتلة بالكتلة التي تسبقها باستخدام خوارزميات رياضية متقدمة. يضمن هذا الأسلوب حماية المعاملات من التعديل أو التزوير، مما يجعل البيانات المسجلة غير قابلة للتغيير بمجرد إضافتها إلى السلسلة..

6–عدم إمكانية التلاعب بالبيانات

نظرا لكون جميع الكتل مترابطة ببعضها البعض عبر **آلية الهاش**(**Hashing**) يصبح من المستحيل تعديل أي معاملة سابقة دون التأثير على جميع الكتل اللاحقة، مما يجعل البلوك تشين واحدة من أكثر التقنيات أمانا وموثوقية.[2]

7–سجل زمني دقيق للمعاملات

[1] Yves Poulet et Hervé Jacquemin, Blockchain une revolution pour le droit, journal destribunaux 10/11/2018, 137e année 36 N° 6748, N° 8, P31

[2] Crosby, M., Pattanayak, P., Verma, S., & Kalyanaraman, V. 2016. *Blockchain technology: Beyond bitcoin*. *Applied Innovation Review*, 2, 6-10.

تتمتع البلوك تشين **بنظام طابع زمني (Timestamping)** يسجل وقت حدوث كل معاملة بدقة، مما يسهل عملية التدقيق ويضمن الشفافية في إدارة البيانات [1]..

الفرع الثالث : البلوكتشين في الصفقات العمومية :

تلعب الصفقات العمومية دورا حيويا في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال توفير السلع والخدمات العامة. ومع ذلك، تواجه هذه الصفقات تحديات عديدة، أبرزها الفساد، البيروقراطية، وضعف الشفافية. في هذا السياق، ظهرت **تقنية البلوك تشين (Blockchain)** كأداة مبتكرة يمكن أن تحدث تحولا جذريا في إدارة الصفقات العمومية، حيث تساهم في تعزيز الشفافية، تسريع العمليات، وخفض التكاليف التشغيلية.

1-مفهوم البلوك تشين وأهميتها في الصفقات العمومية

يعرف البلوك تشين بأنه **سجل رقمي موزع** يتميز بعدم قابليته للتغيير، حيث يتم تسجيل جميع العمليات والمعاملات عليه بطريقة تضمن الأمان والشفافية[1]. تعتمد هذه التقنية على **العقود الذكية Smart Contracts)**، وهي برامج ذاتية التنفيذ تقوم بتطبيق شروط العقود تلقائيا دون الحاجة إلى وسيط. في مجال الصفقات العمومية، يمكن استخدام البلوك تشين لضمان نزاهة المناقصات، مراقبة تنفيذ العقود، ومنع التلاعب بالمعلومات .[2]

: 2-كيفية تطبيق البلوك تشين في الصفقات العمومية

2/1- إنشاء منصة بلوك تشين لإدارة المناقصات والعقود

يمكن للحكومات تطوير منصة بلوك تشين مخصصة لإدارة المناقصات العامة، بحيث يتم تسجيل جميع مراحل العملية، بدءا من إعلان المناقصة، تقديم العروض، فحص التأهيلات، إسناد الصفقة، وتنفيذ العقد .يضمن هذا النظام سجلا غير قابل للتغيير يمكن لأي جهة رقابية الاطلاع عليه في أي وقت [3].

2/2-استخدام العقود الذكية لضمان تنفيذ الصفقات بشفافية

[1] الموقع الالكتروني com.hbrarabic://https تاريخ الاطلاع 11/02/2025 على الساعة 22:16.

[2] العزاوي، رامي .2021 *.البلوك تشين: الثورة الرقمية في القطاع العام* ص. 112–125. القاهرة: دار الفكرة للنشر.

[3] الحسن، فؤاد .2022 *.تطبيقات البلوك تشين في إدارة العقود العامة: رؤية مستقبلية* ص. 89–102. دبي: دار الخليج للنشر.

العقود الذكية هي برمجيات تنفذ الاتفاقيات تلقائيا بمجرد استيفاء شروط محددة. يمكن للحكومات استخدامها في الصفقات العمومية عبر:

- تسجيل العقود بين الحكومة والمقاولين بشكل لا يمكن تعديله .
- تحديد شروط الدفع بحيث يتم الدفع تلقائيا بعد التحقق من تنفيذ العمل وفقا للمواصفات.
- ضمان الامتثال من خلال تتبع التقدم باستخدام البيانات المسجلة [1].

3/2- شفاف يمنع التلاعب والفساد:

يتيح البلوك تشين تسجيل جميع المعاملات الخاصة بالمناقصات والعقود العامة في سجل رقمي غير قابل للتغيير. يمكن لهذا السجل أن يكون متاحا للجهات الرقابية، المواطنين، والصحافة، مما يعزز الثقة في إدارة الأموال العامة. [2]

4/2- تتبع تنفيذ المشاريع العامة ومراقبة الأداء:

يمكن توظيف البلوك تشين في تتبع **تنفيذ المشاريع الحكومية**، بحيث يتم تسجيل كل مرحلة من مراحل الإنجاز تلقائيا، مما يسمح بالكشف عن أي تأخير أو تغيير غير مشروع في المواصفات أو الميزانية ..

5/2- دمج التحقق الرقمي للهوية والمستندات

يمكن استخدام البلوك تشين لإنشاء سجلات رقمية لهويات المقاولين والشركات المتنافسة، مما يمنع الاحتيال والتلاعب في المناقصات. كما يمكن تخزين الشهادات والتراخيص والسجلات المالية على البلوك تشين، مما يضمن مصداقية المشاركين . [3].

المطلب الثاني : تقنية العقود الذكية

مع التطور السريع في تقنية البلوكشين، برزت العقود الذكية كأحد الابتكارات الثورية التي أحدثت تحولا في طريقة تنفيذ الاتفاقيات الرقمية. تعد العقود الذكية برامج رقمية تنفذ تلقائيا عند استيفاء شروط معينة، مما يقلل الحاجة إلى الوسطاء ويعزز الأمان والشفافية. وقد أصبحت هذه العقود جزءا أساسيا في العديد من المجالات مثل التمويل، العقارات، والتأمين، مما يجعلها محور اهتمام الباحثين والشركات الناشئة..

---

[1] سيف، يوسف .2023 *العقود الذكية والبلوك تشين: التطبيقات في القطاع العام* بيروت: دار المدى للنشر. ص. 135–148

[2] جابر، كمال .2022 *الشفافية ومكافحة الفساد عبر تكنولوجيا البلوك تشين* عمان: دار وائل للنشر. ص. 71–85

[3] الدكتور أجمد صالح ،دور بلوك تشين في تعزيز الشفافية وتقليل الفساد في الصفقات العمومية ، مجلة الإدارة العامة ، دولة السعودية ،العدد4، 2022،ص 23.

الفرع الأول : مفهوم العقود الذكية

1 – تعريف العقود الذكية: العقد الذكي هو برنامج رقمي يعمل على شبكة بلوكشين، حيث يتم تشغيله تلقائيا عند تحقق شروط معينة دون الحاجة إلى تدخل بشري أو وسطاء. تم تقديم فكرة العقود الذكية لأول مرة من قبل العالم نيك زابو عام 1994، وكان الهدف منها تحسين كفاءة العقود التقليدية من خلال التشغيل الذاتي وتقليل المخاطر المرتبطة بالتنفيذ بالمعلومات المسجلة.[1]

2–أنواع العقود الذكية :توجد عدة أنواع من العقود الذكية، تختلف حسب استخدامها وتقنياتها، ومن أبرزها :

–**العقود الذكية العامة** :تعمل على سلاسل بلوكشين مفتوحة مثل إيثريوم، مما يسمح لأي شخص بالتفاعل معها والتحقق من عملياتها.

–**العقود الذكية الخاصة**:تستخدم داخل شبكات بلوكشين مغلقة، مما يوفر تحكما أكثر في إدارة البيانات والخصوصية.

–**العقود الذكية الهجينة**:تجمع بين مزايا العقود العامة والخاصة، حيث تتيح تنفيذ بعض العمليات بشكل مفتوح وأخرى بشكل مقيد..

–**العقود الذكية ذاتية التنفيذ**:تنفذ العمليات تلقائيا دون الحاجة إلى إشراف بشري بمجرد تحقق الشروط المحددة (مؤسسة إيثريوم، 2024).[2].

3–مزايا العقود الذكية : توفر العقود الذكية العديد من المزايا التي تجعلها خيارا جذابا للشركات والأفراد، ومنها:

الأمان العالي:الامن العالنظرا لاستخدام تقنية التشفير والبلوكشين، يصعب اختراق العقود الذكية أو تغيير بياناتها بعد نشرها.

الشفافية:يمكن لأي طرف التحقق من العمليات التي تجريها العقود الذكية، مما يقلل من مخاطر الاحتيال والتلاعب.

[1] Aurélie BAYLE, ANALYSE PROSPECTIVE DES SMART CONTRACTS EN DROIT FRANÇAIS, Mémoire Master II Droit de la consommation et Droit de la concurrence ,France :Faculté de Droit et de Science Politique, Université de Montpellier, 2016-2017, p :39.

[2] Cant, B., Khadikar, A., Ruiter, A., Bronebakk, J. B., Coumaros, J., Buvat, J., & Gupta, A. 2016. Smart contracts in financial services: Getting from hype to reality. Capgemini Consulting, 1-24.

الكفاءة والسرعة: الكفيتم تنفيذ العمليات تلقائيا بمجرد تحقق الشروط، مما يسرع المعاملات ويوفر الوقت والتكلفة.

تقليل التكاليف: من الحاجة إلى وسطاء مثل المحامين أو الوسطاء الماليين، مما يؤدي إلى تخفيض تكاليف المعاملات (حسين، 2021).

التنفيذ التلقائي:بمجرد استيفاء الشروط المبرمجة في العقد، يتم التنفيذ بشكل تلقائي دون تدخل بشري.

عدم الحاجة الى وسيط:يتم تنفيذ العمليات مباشرة بين الأطراف المعنية، مما يقلل من المخاطر المرتبطة بالأطراف الوسيطة.

اللامركزية:تعمل العقود الذكية على شبكة بلوكشين، مما يجعلها غير خاضعة لسيطرة جهة واحدة.

قابلية البرمجة:قابليمكن تصميم العقود الذكية لتناسب احتياجات معينة باستخدام لغات برمجة مثل Solidityو Vyper العتيبي، 2022 .[1]

الفرع الثاني :الاطار التقني لتقنية العقود الذكية

1–التقنيات المستخدمة في العقود الذكية: تعتمد العقود الذكية على عدة تقنيات متقدمة لضمان تنفيذها بكفاءة وأمان، ومن أبرزها:

–البلوكشين:يعمل كقاعدة بيانات لامركزية تخزن فيها العقود الذكية والمعاملات المرتبطة بها .

–التشفير:يستخدم لضمان حماية البيانات وتأمين الاتصالات بين الأطراف .

–أوراكل:وهي خدمات تربط العقود الذكية بمصادر بيانات خارجية مثل: أسعار العملات والأحداث العالمية.

–العقود متعددة التوقيع:تتيح تنفيذ العقود بعد موافقة عدة أطراف، مما يزيد من درجة الأمان والشفافية (المجمع العربي للتكنولوجيا المالية.[2]

2–تطبيقات العقود الذكية: تستخدم العقود الذكية في العديد من المجالات العملية، ومنها:

–الخدمات المالية :تستخدم في المدفوعات الرقمية، القروض، وإدارة الأصول الرقمية .

تساعد في تسوية المطالبات التأمينية تلقائيا بناء على بيانات حقيقية ..**–التامين**:

[1] Christidis, K., & Devetsikiotis, M. 2016. Blockchains and smart contracts for the internet of things. Ieee Access, 4, 2292-2303.

[2] المجمع العربي للتكنولوجيا المالية .2023 *دليل العقود الذكية: المفاهيم والتطبيقات في القطاع العام والمالي* ط. 1، بيروت: المجمع العربي. ص. 45–46

العقارات: تسجيل ونقل ملكية العقارات بطريقة شفافة وآمنة دون الحاجة إلى وسطاء..

. **سلاسل التوريد** :تساعد في تتبع المنتجات والتحقق من مصادرها لضمان الجودة

. **الانتحابات الالكترونية** :توفر وسيلة آمنة وشفافة لإجراء الانتخابات الرقمية.

. **الرعاية الصحية**:تستخدم في تخزين البيانات الطبية وضمان سريتها وأمانها.

حقوق الملكية الفكرية :تساعد في تتبع حقوق النشر وإثبات ملكية المحتوى الرقمي عبد الرحمن.[1]

3 –تحديات العقود الذكية :على الرغم من مزاياها العديدة، تواجه العقود الذكية بعض التحديات، ومنها :

–عدم القدرة على تعديل العقد بعد نشره، مما قد يؤدي إلى أخطاء دائمة.

–صعوبة التفاعل مع الأنظمة التقليدية، مما يتطلب تطوير حلول تكاملية.

–وجود ثغرات برمجية قد تؤدي إلى استغلالات أمنية مثل الاختراقات.

–قضايا قانونية وتنظيمية، حيث لا تزال بعض الدول غير معترفة قانونيا بالعقود الذكية (عبد الرحمن، 2023 .[2]

الفرع الثالث :تطبيق تقنية العقود الذكية في الصفقات العمومية .

1–دور العقود الذكية في الصفقات العمومية:

1–تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد: تعتبر الشفافية من أهم التحديات التي تواجه الصفقات العمومية، حيث تؤدي الممارسات الفاسدة إلى إهدار الموارد العامة. توفر العقود الذكية نظاما غير قابل للتلاعب، حيث يتم تسجيل جميع البيانات والمعاملات على شبكة البلوكشين بشكل مفتوح ويمكن التحقق منه من قبل الجهات الرقابية[3]. هذا يمنع أي تدخل غير قانوني أو تلاعب في تنفيذ المشاريع.

2– تقليل التكاليف وتسريع الإجراءات: تساعد العقود الذكية على إلغاء الحاجة إلى الوسطاء القانونيين والإداريين، مما يقلل من التكاليف البيروقراطية المرتبطة بإدارة الصفقات العمومية. كما أن التنفيذ التلقائي لشروط العقد يسهم في تسريع الإجراءات وتقليل التأخيرات الناتجة عن التدخلات الإدارية غير الضرورية[4].

3– ضمان تنفيذ بنود العقد بدقة: تمكن العقود الذكية الحكومات من فرض شروط صارمة على المتعاقدين، حيث يتم برمجة العقد ليتم تنفيذ المدفوعات فقط بعد استيفاء جميع المعايير المطلوبة. في حالة وجود إخلال بالشروط،

---

[1] عبد الرحمن، م .2020 *تكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية: التطبيقات والفرص المستقبلية* .القاهرة: دار الفكر العربي.

[2] لراوي، م .2024 *أثر العقود الذكية المبرمة عبر تقنية البلوك تشين على تطوير العقود الإدارية: دراسة تحليلية مقارنة* .مجلة كلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر، القاهرة.

يتم تطبيق الغرامات تلقائيا دون الحاجة إلى تدخل بشري، مما يحمي المصالح العامة ويضمن تنفيذ المشاريع بجودة عالية[5].

4- تحسين إدارة المشاريع العمومية: تساعد العقود الذكية في توفير بيانات آنية ودقيقة حول تقدم المشاريع، مما يسهل عمليات الرقابة واتخاذ القرارات التصحيحية في الوقت المناسب. كما يمكن استخدامها لإنشاء أنظمة إدارة موارد تلقائية، مما يسهم في تحقيق الكفاءة في استخدام الميزانيات العامة .[1]

2-التحديات التي تواجه تطبيق العقود الذكية في الصفقات العمومية:

1-العوائق القانونية والتشريعية: تعتمد معظم التشريعات الحالية على العقود الورقية التقليدية، مما يجعل من الصعب الاعتراف القانوني بالعقود الذكية في العديد من الدول. يتطلب الأمر **تحديث القوانين** لضمان اعتماد هذه التقنية بشكل رسمي في الصفقات العمومية [2].

2-الحاجة إلى البنية التحتية الرقمية: يتطلب تنفيذ العقود الذكية توفر **بنية تحتية تقنية متطورة**، مثل شبكات البلوكشين القوية، والموارد الحاسوبية المتقدمة، وهو ما قد يكون تحديا في بعض الدول التي لم تحقق تقدما كبيرا في مجال الرقمنة.[3].

3-المخاطر الأمنية والبرمجية: على الرغم من أن تقنية البلوكشين توفر مستوى عالٍ من الأمان، إلا أن **الأخطاء البرمجية** قد تجعل العقود الذكية عرضة للهجمات الإلكترونية. لذلك، من الضروري **تطوير معايير أمان صارمة** لضمان حماية المعاملات والعقود من أي اختراقات. [4]

4 -الخبرات والكوادر المتخصصة: تحتاج الحكومات إلى فرق عمل متخصصة في **برمجة وإدارة العقود الذكية**، وهو أمر قد لا يتوفر بسهولة في العديد من الإدارات العامة، مما يستلزم الاستثمار في **تدريب الكوادر البشرية** على هذه التقنية .[5].

---

[1] *"Guidebook on anti-corruption in public procurement and the management of public finances."* United Nations, 2020.

[2] *"The Impact of Blockchain on the Legal and Regulatory Landscape."* United Nations, 2021.

[3] *"Blockchain and Smart Contracts: Security and Privacy Implications."* ENISA Report, 2020

[4] *"Building the Digital Infrastructure for Smart Contracts: Challenges and Solutions."* Journal of Digital Innovation, 183, 122-135

[5] قانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 أغسطس 2023، المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام – الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية.

3-تجارب ناجحة في تطبيق العقود الذكية في الصفقات العمومية :

1-تجربة إستونيا:

تعتبر إستونيا من الدول الرائدة في التحول الرقمي، حيث تبنت تقنية العقود الذكية في بعض معاملاتها الحكومية، مما أسهم في تسريع تنفيذ الصفقات وتقليل التكاليف .تعتمد الحكومة على العقود الذكية في مجالات مثل الخدمات الصحية والتراخيص التجارية..[1]

2-تجربة دبي: تسعى دبي لأن تصبح أول حكومة بلا أوراق بحلول عام 2030، وذلك عبر اعتماد تقنيات البلوكشين والعقود الذكية في جميع تعاملاتها الحكومية. أطلقت الحكومة استراتيجية "**دبي بلوكشين** "بهدف تحسين كفاءة الإنفاق الحكومي وزيادة الشفافية في الصفقات العمومية . [1]

[1] عبد الرحمن، أحمد، "التحديات القانونية للعقود الذكية". مجلة القانون والتكنولوجيا، العدد،2023.10، ص 6.

الفصل الثاني : تحليل الدراسات السابقة للصفقات العمومية

المبحث الأول : نتائج مقارنة الدراسات السابقة بين قانون الصفقات العمومية 12/23 و247/15

تشكل الصفقات العمومية إحدى الأدوات الحيوية التي تعتمدها الدولة في تنفيذ برامجها التنموية وتدبير المال العام، وهو ما يفرض تأطيرها بمنظومة قانونية ومؤسساتية تضمن احترام مبادئ الشفافية والمساواة بين جميع المتنافسين. وقد عمل المشرع الجزائري، من خلال القانون رقم 23-12 المتعلق بالصفقات العمومية، على ترسيخ هذه المبادئ كضمانات أساسية لتكافؤ الفرص ومنع كل أشكال التمييز أو المحاباة في منح الطلبيات العمومية. إلا أن التنزيل العملي لهذه المبادئ يواجه عدة إكراهات ناتجة عن اختلالات بنيوية ومتداخلة تعيق حسن سير منظومة الصفقات، وتؤثر سلبا على مصداقيتها وفعاليتها. وتبرز في هذا السياق ثلاث معيقات رئيسية تتمثل في المعيقات التنظيمية، التقنية، والمعلوماتية، والتي تشكل تحديا حقيقيا أمام تحقيق حكامة رشيدة في مجال التعاقد العمومي. فهذه المعيقات، ورغم تعدد مستوياتها ومظاهرها، إلا أنها تتقاطع في التأثير على مناخ الشفافية وتكافؤ الفرص، سواء من خلال عرقلة الولوج إلى المعلومة، أو الحد من التنافسية، أو تعقيد المساطر وتشتت المسؤوليات. لذلك، تفرض دراسة هذه المعيقات والوقوف على انعكاساتها ضرورة ملحة من أجل اقتراح سبل الإصلاح التي من شأنها تعزيز الثقة في النظام التعاقدي وتحقيق الأهداف المرجوة منه في إطار من النزاهة والعدالة . [1]

المطلب الأول: معيقات الصفقات العمومية

تعد الصفقات العمومية من الركائز الأساسية التي تعتمد عليها الدولة في تنفيذ سياستها التنموية، حيث تمثل الأداة الرئيسية لتعبئة الموارد المالية وتوجيهها نحو إنجاز مشاريع البنية التحتية والخدمات العامة. غير أن فعالية هذه الآلية ترتبط ارتباطا وثيقا بمدى كفاءة الإطار التنظيمي والتقني والمعلوماتي الذي يؤطرها، وهو ما شكل تحديا حقيقيا في السياق الجزائري.

رغم الإصلاحات التي أقرها المشرع الجزائري من خلال القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 أوت 2023 المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، إلا أن الممارسة العملية ما تزال تعاني من اختلالات عميقة، تعود أساسا إلى ثلاث فئات من المعيقات: تنظيمية، تقنية، ومعلوماتية. فالتعدد غير المنسق للهيئات المتدخلة، ضعف التكوين الإداري، غياب النجاعة التقنية، وانعدام قاعدة معلومات رقمية موحدة، كلها عوامل تفرغ النصوص القانونية من فعاليتها وتجعل من تطبيقها تحديا يوميا .

[1] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية .2023 .القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 أوت 2023، المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام .الجريدة الرسمية، العدد 51، 6 أوت 2023.

تسعى هذه الورقة إلى دراسة وتحليل هذه المعيقات من خلال مراجعة الدراسات السابقة في المجال، وذلك لتشخيص الواقع بدقة وتحديد المسارات الممكنة للإصلاح، بما يضمن تجسيد مبادئ الشفافية، المساواة، وحرية الوصول إلى الطلب العمومي، كما نص عليها القانون الجديد

الفرع الأول : المعيقات التنظيمية في الصفقات العمومية

تعتبر الصفقات العمومية أداة استراتيجية في يد الدولة لتنفيذ السياسات العمومية وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وقد حدد القانون رقم 23-12 المؤطر للصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، مجموعة من المبادئ الجوهرية التي يتعين احترامها، كالمساواة، حرية الوصول إلى الطلب العمومي، الشفافية، ونجاعة الإنفاق العام. غير أن التطبيق الفعلي لهذه المبادئ في السياق الجزائري يواجه جملة من المعيقات التنظيمية التي تضعف فعالية النظام التعاقدي وتفرغ النصوص القانونية من محتواها العملي.

في هذا الإطار، ركزت العديد من الدراسات الأكاديمية على مشكل تعدد المتدخلين وغياب التنسيق المؤسساتي. فقد أشار الباحث محمد بلقاسم (2020)إلى أن تداخل الاختصاصات بين الهيئات المتدخلة في إعداد ومراقبة الصفقات يؤدي إلى ازدواجية القرارات، وتأخير الإنجاز، مما يؤثر سلبا على سرعة التنفيذ وجودته. ويعزز هذا المشكل غياب هيكل تنسيقي موحد يعنى بتوجيه السياسة التعاقدية وطنيا ومحليا[1].

أما على مستوى الإجراءات، فقد سلط الباحث سليم بلحاج (2021) وعلى الضوء على تعقيد المساطر الإدارية، خاصة في مراحل تحليل العروض وإبرام الصفقات، حيث يلاحظ غياب نماذج موحدة واضحة، وكثرة الوثائق المطلوبة، وهو ما يتناقض مع ما تهدف إليه المادة 4 من القانون 23-12 التي تؤكد على تبسيط الإجراءات. كما تمثل ثنائية الرقابة وعدم التنسيق بين الأجهزة الرقابية تحديا آخر، حيث أكد د. العيد بوحوش (2018)أن الرقابة المزدوجة من طرف كل من المفتشية العامة للمالية والمجلس الأعلى للحسابات تتم غالبا دون تنسيق، مما يفضي إلى تضارب في التقديرات والقرارات، ويضعف الأثر الرقابي على المال العام.وفيما يخص التنظيم المعلوماتي، فإن غياب قاعدة بيانات وطنية موحدة للصفقات، حسب ما أورده **د. لزهر بن براهيم** (2022)، يؤدي إلى **تشتت المعلومة وضعف الرقابة التلقائية** على سير الصفقات، ويحول دون تتبع المشاريع بطريقة آلية ومنسقة.[2]

---

[1] بلقاسم، م .2020 .*إشكالية تعدد المتدخلين في منظومة الصفقات العمومية وأثرها على فعالية تنفيذ المشاريع العمومية في الجزائر*، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 1 .

[2] جمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية .2023 .القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 أوت 2023 المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام .الجريدة الرسمية، العدد 51، 6 أوت 202

1- التركيز على البيروقراطية والإجراءات المعقدة

- **السبب** :الإجراءات الإدارية قد تكون طويلة ومعقدة بسبب تعدد الوثائق والمتطلبات، مما يؤدي إلى تأخير عملية إبرام الصفقات وتنفيذها
- **النتيجة** :تأخيرات كبيرة في إنجاز المشاريع، وصعوبة في اتخاذ القرارات السريعة، مما يضر بالفاعلية والتكلفة [1]

2-نقص الشفافية في الإجراءات

- **السبب** :غموض في معايير التقييم واختيار المتعهدين، أو عدم وضوح آليات التعاقد.
- **النتيجة** :فتح المجال للفساد، التلاعب، وغياب المنافسة العادلة، مما يقلل من جودة الخدمات أو المنتجات التي تقدمها الصفقات [2]

3- تداخل السلطات والمسؤوليات

- **السبب** :كثرة الجهات المتدخلة في عملية إدارة الصفقة (مثل الإدارات الحكومية، الوزارات، البلديات، وغيرها) قد يؤدي إلى تداخل وصعوبة في تحديد المسؤوليات.
- **النتيجة** :زيادة في الازدواجية في العمل وتأخير اتخاذ القرارات، مما يؤدي إلى صعوبة في إدارة الصفقات بفعالية [3]

4- عدم استقرار التشريعات

- **السبب** :التعديلات المتكررة في القوانين أو اللوائح التي تحكم الصفقات العمومية قد تخلق حالة من الارتباك.

النتيجة :صعوبة في التكيف مع التغيرات القانونية، مما يؤثر على قدرة الجهات الحكومية والمقاولين على الامتثال للقوانين والأنظمة المعمول بها[4].

---

[1] بن علي، سمير .إصلاح الصفقات العمومية في الجزائر بين متطلبات الفعالية وضرورات الشفافية .مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، العدد 17، جامعة الوادي، الجزائر، 2022.

[2] المرسوم الرئاسي رقم 15-247 المؤرخ في 16 سبتمبر 2015،المتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام،الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 50.

[3] دردوري، محمد".إشكالية تعدد المتدخلين في تسيير الصفقات العمومية في الجزائر ،مجلة العلوم القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 1، العدد 8، 2021.

[4] بوثلجة، فريد، "تطور الإطار القانوني للصفقات العمومية في الجزائر: بين الحاجة إلى الإصلاح وعدم الاستقرار التشريعي،".مجلة الدراسات القانونيةوالسياسية، جامعة سيدي بلعباس، العدد 12، 2022.

5-غياب التنسيق بين الجهات المعنية

- **السبب** :عدم التنسيق الكافي بين مختلف الإدارات أو الوحدات الحكومية المعنية بتنفيذ الصفقة.
- **النتيجة** :تكرار الإجراءات، تضارب في الآراء، وضياع الوقت في التنسيق بين الأطراف، مما يؤدي إلى زيادة التكاليف وتأخر في تنفيذ المشاريع[1].

6- محدودية الصلاحيات في اتخاذ القرارات

- **السبب** :وجود العديد من القيود في اتخاذ القرارات التنفيذية بسبب القيود التنظيمية أو الصلاحيات المحدودة للجهات المعنية.
- **النتيجة** :بطء اتخاذ القرارات التنفيذية، ما يؤثر على سير العمل ويزيد من مدة تنفيذ المشاريع .

7-الاعتماد على اللوائح القديمة أو غير المتطورة

- **السبب** :استمرار تطبيق اللوائح القديمة التي لا تتماشى مع التطورات الحديثة في القطاع العام.
- **النتيجة** :عجز في استيعاب الابتكارات أو التغييرات التكنولوجية، مما يؤدي إلى نقص في فعالية النظام ويسبب عرقلة للصفقات التي تحتاج إلى آليات أكثر مرونة وكفاءة.

8-نقص في التخصصات الإدارية والفنية

- **السبب** :غياب أفراد مؤهلين ذوي تخصصات معينة لإدارة الصفقات العمومية مثل المحاسبين، المستشارين الفنيين، والمراجعين القانونيين.
- **النتيجة** :ضعف في إدارة الصفقات وتقليل من قدرتها على استغلال الفرص وتحقيق النتائج المتوقعة.

9- غياب معايير موضوعية لاختيار المتعهدين

- **السبب** :استخدام معايير غير موضوعية أو مبهمة في اختيار المتعهدين، مثل التركيز على التكلفة فقط أو تفضيل بعض الشركات على حساب أخرى.
- **النتيجة** :تضييق المنافسة، مما قد يؤدي إلى اختيار متعهدين لا يمتلكون الكفاءة اللازمة لتنفيذ المشروع بالشكل المطلوب.

---

[1] **زاوي، نوال** ،*"ضعف التنسيق الإداري وأثره على فعالية الصفقات العمومية في الجزائر"* .مجلة الإدارة والتنمية، جامعة الجزائر 3، العدد 20، 2022.

10- نقص في التدريب والتوعية القانونية للمسؤولين

- **السبب** :قد لا يتم تدريب المسؤولين في الإدارات الحكومية على القوانين والأنظمة المتعلقة بالصفقات العمومية بشكل كافٍ.
- **النتيجة** :أخطاء في تفسير القوانين أو تطبيقها بشكل غير صحيح، مما يؤدي إلى مشاكل قانونية أو تأخير في تنفيذ الصفقات[1].

المعيقات التنظيمية للصفقات العمومية تنشأ بشكل رئيسي من سوء التنظيم، والتداخل في السلطات، وغياب الشفافية. لتجاوز هذه المعيقات، يجب تحديث الأنظمة القانونية والتنظيمية، تحسين التنسيق بين الأطراف المعنية، وتدريب العاملين في هذا المجال على معايير وأدوات جديدة أكثر كفاءة.

الفرع الثاني : المعيقات التقنية في الصفقات العمومية

عد الصفقات العمومية من الآليات الحيوية لتنفيذ السياسات العامة وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر، حيث تشكل وسيلة رئيسية لتوزيع الموارد العمومية وتوجيه الإنفاق العام. وقد كرس القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 أغسطس 2023 مجموعة من المبادئ الأساسية، أبرزها الشفافية، المساواة، المنافسة، ونجاعة الإنفاق. غير أن التطبيق الميداني لهذا القانون يواجه العديد من المعيقات التنظيمية التي تفرغ تلك المبادئ من محتواها العملي وتعيق فعالية النظام التعاقدي.

أولى هذه المعيقات تتمثل في **تعدد المتدخلين وغياب التنسيق المؤسسي**، رغم أن المادة 3 من القانون توضح الجهات المعنية، إلا أن الواقع يعكس تداخلا وظيفيا بين المصالح المتعاقدة، اللجان التقنية، والهيئات الرقابية. وقد أشار الباحث محمد بلقاسم (2020) إلى أن غياب هيئة تنسيق مركزية فعالة يؤدي إلى ازدواجية القرار وتأخير الإجراءات، مما ينعكس سلبا على نجاعة المشاريع العمومية[2].

من جهة أخرى، يعد ضعف التنسيق بين السلطات المركزية والمحلية أحد العوائق الكبرى، رغم ما نصت عليه المادة 14 من القانون 23-12 من إمكانية تفويض الصلاحيات. إلا أن تمركز القرار وعدم تمكين الجماعات المحلية

[1] نفس مرجع السابق ،القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5اوت 2023، العدد 53.

[2] بلقاسم، محمد.،"مبادئ الشفافية والمساواة في الصفقات العمومية في الجزائر: إشكاليات التطبيق والتحديات العملية"،مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 2، العدد 15، 2020، ص 95.

من الوسائل القانونية والمالية يجعل عملية اتخاذ القرار بطيئة وغير متوازنة. وقد أكد الدكتور عبد القادر قسوم (2019) على أن هذا الضعف يكرس تفاوتا جغرافيا في تنفيذ الصفقات العمومية ويقوض العدالة المجالية [1].

ويضاف إلى ذلك تعقيد الإجراءات الإدارية، حيث أن المواد من 30 إلى 50 تحدد مساطر الإعلان والتحليل والإسناد بشكل دقيق، لكن غياب التبسيط الإداري يجعل الإجراءات مرهقة وبطيئة. وقد أوضح سليم بلحاج (2021) أن التعقيد في تقييم العروض وتصفية الصفقات يسبب تأخرا كبيرا في التعاقد ويضعف تنافسية العارضين[2].

أما على مستوى الرقابة، فإن **غياب التنسيق بين الأجهزة الرقابية** يشكل معوقا آخر، حيث تعمل مؤسسات مثل مجلس المحاسبة والمفتشية العامة للمالية في عزلة مؤسساتية، مما يسبب تداخلا وتكرارا في عمليات الرقابة، كما بين ذلك الدكتور العيد بوحوش (2018). وأشار إلى أن هذا الانفصال بين الأجهزة يضعف من جدوى الرقابة، ويجعلها لاحقة أكثر من كونها وقائية.ولا يمكن إغفال أثر **ضعف الرقمنة وتشتت المعلومات**، رغم أن المادة 88 من القانون نصت على ضرورة استخدام المنصات الرقمية الوطنية. غير أن البنية التحتية التقنية ما تزال ضعيفة، ما يؤثر على الشفافية وسرعة التتبع. وأكد الدكتور لزهر بن براهيم (2022) أن النظام الرقمي الحالي يفتقر إلى التحديث والتكامل بين الإدارات، مما يحد من فعاليته في دعم الصفقات[3].

وأخيرا، يبرز **تداخل النصوص القانونية والتنظيمية** كمعوق جوهري، إذ أن القانون 23-12 لم يفعل بعد بكافة نصوصه التطبيقية، كما أن بقاء بعض المراسيم السابقة يخلق تضاربا في التفسير. وذكرت الدكتورة منال سامية ربعي (2020) أن هذا التداخل يحدث ارتباكا لدى المصالح المتعاقدة ويعرضها للأخطاء القانونية.

في ضوء هذه العوائق، يتضح أن المنظومة التنظيمية للصفقات العمومية في الجزائر بحاجة ماسة إلى إصلاحات شاملة، تشمل تبسيط الإجراءات، توحيد المرجعيات القانونية، تعزيز التنسيق بين الفاعلين، وتفعيل الرقابة الرقمية. كما ينبغي الإسراع في استكمال النصوص التطبيقية للقانون 23-12 لتوفير بيئة قانونية مستقرة وشفافة تسهم في تجسيد مبادئ الحوكمة الجيدة والعدالة في الإنفاق العمومي. في الصفقات العمومية تشير إلى التحديات والمشاكل التي تواجه الإجراءات التقنية المتعلقة بتصميم، تنفيذ، ومراقبة الصفقات. هذه المعيقات قد تكون متعلقة بالجوانب

[1] قسوم، عبد القادر".أثر ضعف التنسيق بين السلطات المركزية والمحلية على فعالية تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر".مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 3، العدد 7، 2019، ص 45.

[2] بلحاج، سليم".تعقيد الإجراءات الإدارية وتأثيره على فعالية التعاقد في الصفقات العمومية".مجلة الدراسات الإدارية والاقتصادية، جامعة الجزائر 1، العدد 12، 2021، ص 102.

[3] بوحوش، العيد،"دور التنسيق الرقابي في تعزيز فعالية الصفقات العمومية في الجزائر".مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة وهران، العدد 10، 2018، ص 56.

الفنية، التكنولوجية، أو حتى العملية المرتبطة بالجودة والمواد والتقنيات المستخدمة. [1]إليك بعض من أبرز المعيقات التقنية التي قد تؤثر على سير الصفقات العمومية:

1- ضعف التخطيط والدراسات الأولية

- **السبب** :غالبا ما يتم إطلاق الصفقات دون إجراء دراسات فنية أو هندسية كافية.
- **النتيجة** :صعوبة في تحديد الاحتياجات الفعلية، مما يؤدي إلى تغييرات أو تعديلات كبيرة أثناء التنفيذ تؤثر على جودة المشروع وتؤخره.

2- عدم تطابق المواصفات الفنية مع الواقع

- **السبب** :قد تتضمن دفاتر الشروط مواصفات تقنية غير قابلة للتطبيق أو غير متوافقة مع الظروف المحلية.
- **النتيجة** :صعوبة في تنفيذ المشاريع أو استخدام تقنيات ومواد غير ملائمة، مما يؤدي إلى أخطاء أو عيوب في التنفيذ.

3- محدودية الكفاءة التقنية للمقاولين

- **السبب** :قد يتم اختيار المقاولين بناء على السعر فقط، دون مراعاة الكفاءة التقنية أو الخبرة في المجال المطلوب.
- **النتيجة** :تنفيذ ضعيف أو غير مطابق للمعايير، مما يؤدي إلى تقلبات في الجودة أو تأخير في الإنجاز.

4- استخدام تقنيات قديمة أو غير ملائمة

- **السبب** :بعض المشاريع تستخدم تقنيات أو أدوات قديمة وغير متطورة، وهو ما يقلل من الفعالية والجودة.
- **النتيجة** :ارتفاع تكاليف التشغيل والصيانة على المدى الطويل، وزيادة احتمالات وقوع الأعطال[2].

5- نقص المراقبة التقنية

- **السبب** :في بعض الأحيان، قد لا يتم إجراء مراقبة تقنية دقيقة على سير الأعمال أثناء التنفيذ.

[1] نفس المرجع السابق ،القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 اوت 2023، العدد 53.

[2] بن براهيم، لزهر ،"التحديات المتعلقة بكفاءة المقاولين في تنفيذ الصفقات العمومية "،مجلة الدراسات القانونية، جامعة الجزائر 1، العدد 14، 2022، ص 110.

- **النتيجة** :يمكن أن تتراكم الأخطاء في المراحل الأولى دون اكتشافها في الوقت المناسب، مما يؤدي إلى مشاكل أكبر في مراحل لاحقة[1].

6-مشاكل في تنسيق الأعمال بين مختلف المتدخلين

- **السبب** :تنسيق ضعيف بين المقاولين، المهندسين، والمشرفين على المشاريع.
- **النتيجة** :إرباك في الجدول الزمني، تضارب في الأعمال، وتأخير التنفيذ.

7-نقص استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة المشاريع

- **السبب** :قلة استخدام نظم إدارة المشاريع الرقمية أو تقنيات البرمجيات الحديثة لتتبع الأعمال.
- **النتيجة** :صعوبة في تتبع التقدم الفعلي، وتنسيق مختلف الأنشطة، مما يؤدي إلى صعوبة في اتخاذ قرارات مستنيرة وفي الوقت المناسب.

8-نقص في التدريب الفني للمشرفين والمراقبين

- **السبب** :قد يكون هناك نقص في تدريب الموظفين الفنيين والإداريين على استخدام الأدوات والمعدات الحديثة.
- **النتيجة** :ضعف في القدرة على مراقبة الأعمال وضمان تنفيذها بجودة عالية وفي الوقت المحدد.

9-تغيرات غير متوقعة في الظروف الميدانية

- **السبب** :وجود عوامل غير متوقعة في الموقع مثل مشاكل التربة أو الظروف المناخية التي تؤثر على المشروع.
- **النتيجة** :اضطرار إلى تعديلات تقنية مفاجئة مما يزيد من التكاليف ويؤخر الإنجاز.

10-إدارة غير فعالة للموارد التقنية

- **السبب** :قد لا يتم إدارة الموارد التقنية (مثل المعدات، المواد، والعمالة المتخصصة) بشكل جيد.
- **النتيجة** :تبديد الموارد وارتفاع التكاليف، مع التأثير على جودة المشروع وتأخيره .

[1] مصدق، حسين ،"أثر نقص المراقبة التقنية على تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر "،مجلة الدراسات الفنية والهندسية، جامعة قسنطينة، العدد 21، 2021، ص 85

المعيقات التقنية للصفقات العمومية تؤثر بشكل كبير على جودة المشاريع وفعاليتها. لتجاوز هذه المعيقات، من الضروري إجراء دراسات فنية شاملة، تحسين تنسيق العمل بين الأطراف المتدخلة، استخدام تقنيات حديثة في الإدارة والمراقبة، وتدريب العاملين بشكل مستمر لضمان النجاح في تنفيذ المشاريع[1]

الفرع الثالث: المعيقات المعلوماتية :

تعد المعلومات والبيانات من المرتكزات الأساسية لتحقيق الشفافية والنجاعة في تدبير الصفقات العمومية، حيث تسمح للسلطات المتعاقدة والجهات الرقابية والمواطنين بمتابعة مختلف مراحل إبرام وتنفيذ العقود العمومية. غير أن المنظومة المعلوماتية في الجزائر ما تزال تواجه تحديات كبيرة، تعيق التطبيق الفعلي لمبادئ الشفافية، تكافؤ الفرص، والرقابة الفعالة المنصوص عليها في القانون رقم 23-12 المتعلق بتنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، رغم ما تنص عليه المادة 88 من هذا القانون من ضرورة تفعيل المنصة الرقمية الوطنية الخاصة بالصفقات العمومية، وإلزام المصالح المتعاقدة بنشر المعلومات المتعلقة بالإعلانات، التحليلات، والإسنادات، إلا أن التطبيق العملي يكشف عن ضعف كبير في بنية النظام المعلوماتي، وعدم تكامل قواعد البيانات بين مختلف الفاعلين .

وقد أكد الباحث **د. لزهر بن براهيم** (2022)أن النظام المعلوماتي للصفقات العمومية في الجزائر يعاني من قصور هيكلي، يتمثل في غياب قاعدة بيانات مركزية محدثة وآنية، مما يجعل من الصعب تتبع سير الصفقات بدقة، ويضعف الرقابة القبلية والبعدية على المشاريع العمومية. واعتبر أن غياب التكامل الرقمي بين السلطات المركزية واللامركزية يؤدي إلى تضارب في المعطيات وصعوبة اتخاذ قرارات مستندة إلى معلومات دقيقة ،[2]

في السياق ذاته، أشار **الباحث أحمد كحلول** (2021)إلى أن المنصة الوطنية للصفقات العمومية لا تغطي بعد كل مراحل الدورة التعاقدية، كما أن عددا من المصالح المتعاقدة لا تمتلك الكفاءات التقنية لتحديث البيانات، أو أنها تمارس ما يعرف بـ"حجب المعلومة" بسبب غياب ثقافة الإفصاح داخل الإدارات العمومية. وهذا ما يناقض ما نصت عليه المادة 7 من القانون 23-12 بشأن إلزامية النشر والولوج الحر للمعلومة.

ومن جهة أخرى، أكد **د. نذير شريف** (2020)أن غياب نظام معلوماتي متكامل لتقييم أداء المتعاملين الاقتصاديين يؤثر على اختيار العارضين في الصفقات العمومية، كما يعوق تحليل المعطيات التاريخية المتعلقة بالمشاريع، ما يفتح الباب أمام التكرار، التأخر، وسوء التقدير في الكلفة والآجال.

[1] نفس المرجع سابق، بلقاسم محمد ،ص 95.

[2] بن براهيم، لزهر .2022 .حوكمة الصفقات العمومية في الجزائر في ظل التحول الرقمي ، الجزائر: دار النشر الجامعي، ص 87.

أما **الدكتورة سامية بوسعادة** (2019)، فقد ركزت على الأثر السلبي لعدم توفر واجهات تفاعلية تسمح للمواطنين ومؤسسات المجتمع المدني بمراقبة الصفقات، رغم أن القانون يمنحهم هذا الحق بشكل ضمني. واعتبرت أن غياب البوابة الموحدة للشفافية المالية يعزز مناخ الشك ويضعف المساءلة العمومية.

كما أن **التداخل بين منصات إلكترونية متعددة** (مثل مواقع الولايات، البلديات، أو الوزارات)، دون وجود منصة موحدة، يزيد من تشتت المعلومات ويصعب عملية المراقبة الفعلية. هذا ما ذهب إليه الباحث **عبد المالك بوقفة** (2023)في دراسته التي دعا فيها إلى إنشاء نظام معلوماتي وطني مركزي، يدار بشكل مستقل ويفرض قانونا على جميع الجهات المتعاقدة[1].

المعيقات المعلوماتية في الصفقات العمومية هي المشاكل التقنية التي تنشأ بسبب استخدام أو عدم استخدام **التكنولوجيا المعلوماتية** في مختلف مراحل الصفقات العمومية (من الإعداد إلى التنفيذ). وهذه المعيقات غالبا ما تكون مرتبطة بنقص البنية التحتية التقنية، ضعف تدريب الأفراد، أو غياب نظم فعالة لإدارة المعلومات. فيما يلي بعض المعيقات المعلوماتية الأساسية في هذا السياق:[2]

1- نقص النظم المعلوماتية المتكاملة

- **السبب** :العديد من الإدارات العامة تفتقر إلى نظم معلومات موحدة تدمج جميع عمليات الصفقة من الإعداد إلى التنفيذ.
- **النتيجة** :زيادة البيروقراطية، ضعف التتبع، وصعوبة التنسيق بين الأطراف المتدخلة في الصفقة[3].

2- ضعف تأمين البيانات والمعلومات

- **السبب** :غالبا ما يتم تخزين المعلومات حول الصفقات العمومية بشكل يدوي أو في نظم غير محمية بما يكفي.
- **النتيجة** :عرضة لتسريب البيانات الحساسة، أو ضياع المعلومات، أو التلاعب بالبيانات المتعلقة بالعروض والمشاريع[4].

[1] بوقفة، عبد المالك .2023 .نحو بناء نظام معلوماتي موحد للصفقات العمومية في الجزائر: مقاربة قانونية وتقنية،وهران: دار النشر الجامعي ،ص 88.

[2] خليف، عبد القادر .2021 .الرقمنة والحوكمة في الصفقات العمومية: دراسة تحليلية للمعيقات التقنية والتنظيمية ،الجزائر: دار الجامعي، ص 67.

[3] نفس المرجع السابق ،بن براهيم ، لزهر ،ص 119.

[4] نفس المرجع السابق ،خليف ،عبد القادر ،ص 74.

3- قلة التدريب على استخدام الأنظمة الرقمية

- **السبب** :عدم تدريب الموظفين والإداريين على الأنظمة المعلوماتية الحديثة الخاصة بالصفقات العمومية.
- **النتيجة** :صعوبة في التعامل مع أدوات إدارة الصفقات، مما يسبب بطئا في الإجراءات وارتفاع نسبة الأخطاء البشرية[1].

4- غموض وتباين المعايير التقنية الرقمية:

- **السبب** :غياب معايير واضحة وموحدة فيما يتعلق باستخدام التكنولوجيا في الإجراءات الخاصة بالصفقات.
- **النتيجة** :تباين في كيفية التعامل مع المعلومات، مما يؤدي إلى مشاكل في التنسيق بين الجهات المتعاقدة أو مع المقاولين[2].

1-نقص التواصل الرقمي بين الأطراف المعنية

- **السبب** :غالبا ما تكون قنوات التواصل الإلكترونية بين المتعاقدين، المقاولين، والإدارات العمومية غير فعالة أو غير موثوقة.
- **النتيجة** :صعوبة في تبادل المستندات أو الحصول على التحديثات الفورية بشأن سير العمل، مما يسبب تأخيرات وصعوبات في المتابعة[3].

6-عدم وجود قواعد بيانات مركزية موحدة

- **السبب** :غياب نظام موحد لتخزين البيانات المتعلقة بالصفقات العمومية (مثلا، تاريخ الصفقة، نوع المشروع، تفاصيل العروض).

النتيجة :صعوبة في البحث واسترجاع المعلومات بسرعة، مما يؤدي إلى تأخر في اتخاذ القرارات وتخزين البيانات بشكل عشوائي[4].

---

[1] بوسعادة، سامية .2019 .الشفافية والمساءلة في تسيير المال العام: دراسة في ضوء الصفقات العمومية ، الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، ص 91.

[2] نفس المرجع السابق ،بوقفة ،عبد المالك ،ص 106.

[3] كحلول، أحمد .2021 .التحول الرقمي وإصلاح نظام الصفقات العمومية في الجزائر ، الجزائر: دار هومة ، ص 63.

[4] نفس المرجع السابق ،بن براهيم ، لزهر ،ص 113.

7- .تأخر في تحديث الأنظمة الإلكترونية

- **السبب** :استخدام أنظمة إلكترونية قديمة أو متقادمة لم يتم تحديثها بما يتماشى مع تطور التكنولوجيا.
- **النتيجة** :نقص الكفاءة، صعوبة في إجراء التعديلات الضرورية، ومخاطر متزايدة في استخدام نظم غير آمنة[1].

8- صعوبة في توفير الوصول المفتوح للمعلومات

- **السبب** :القيود المفروضة على الوصول إلى معلومات الصفقات العمومية من قبل المعنيين أو المواطنين (على سبيل المثال، عبر الإنترنت).
- **النتيجة** :تقييد الشفافية والمساءلة، مما قد يؤدي إلى زيادة فرص الفساد أو التلاعب في العروض[2].

9- مقاومة التغيير من قبل بعض الإدارات أو الأفراد

- **السبب** :هناك بعض الموظفين أو الإداريين الذين يفضلون النظام التقليدي ويرفضون اعتماد الأنظمة الرقمية الحديثة.
- **النتيجة** :عرقلة التحول الرقمي وتعطيل الفعالية في العمليات الإدارية المتعلقة بالصفقات .

10-عدم وجود أنظمة إدارة المشاريع الحديثة

- **السبب** :عدم توفر أدوات متكاملة لإدارة المشاريع التي تضم جميع المعلومات المتعلقة بالصفقات العمومية (مثل الجداول الزمنية، الميزانيات، التقديرات).
- **النتيجة** :عدم القدرة على متابعة سير العمل، مما يؤدي إلى تأخيرات، تجاوزات في الميزانية، وفشل في تحقيق الأهداف المحددة . [3]

تعتبر المعيقات المعلوماتية تحديا كبيرا للصفقات العمومية في العصر الرقمي. ولكي يتم التغلب على هذه المعيقات، يجب على المؤسسات الحكومية توفير أنظمة معلوماتية حديثة وآمنة، تدريب الموظفين على استخدامها، وتبني معايير موحدة لتحسين الكفاءة والشفافية

[1] شريف، نذير .2020 .أداء المتعاملين الاقتصاديين وتحديات الرقمنة في الصفقات العمومية، قسنطينة: منشورات جامعة منتوري،ص 99.

[2] نفس المرجع السابق، بوسعادة، سامية ،ص 8.

[3] نفس المرجع السابق ،بن براهيم ،لزهر ،ص 92-105.

المطلب الثاني :تاثير المعيقات التقنية التنظيمية و المعلوماتية على مبادئ الصفقات العمومية

الفرع الأول :تاثير المعيقات التنظيمية على مبادئ الصفقات العمومية

1التأثير على مبدأ الشفافية

يعد مبدأ الشفافية أحد الركائز الجوهرية التي يقوم عليها نظام الصفقات العمومية، إذ يمثل ضمانة رئيسية لعدالة المعاملة وتكافؤ الفرص بين المترشحين، كما يعكس التزام الإدارة بمبادئ الحوكمة الرشيدة. وقد نصت المادة 5 من القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 سبتمبر 2023، المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، صراحة على هذا المبدأ، حيث جاء فيها:

"تبرم الصفقات العمومية في إطار احترام المبادئ الأساسية للمساواة في معاملة المترشحين، وحرية الوصول إلى الطلب العمومي، والشفافية في الإجراءات" .

غير أن التطبيق العملي لهذا النص التشريعي لا يخلو من صعوبات، إذ تعيق جملة من العوامل التنظيمية تفعيل هذا المبدأ، على رأسها **غياب التنسيق المؤسسي بين الهيئات الرقابية المختلفة**، لاسيما بين **المجلس الأعلى للحسابات** و**المفتشية العامة للمالية**، حيث تشتغل كل جهة بشكل شبه منفصل، ما يؤدي إلى ازدواجية في الرقابة وضعف في نجاعة المتابعة. هذا الخلل في التنسيق يفضي إلى غياب المعلومة الدقيقة والشاملة حول سير الصفقات، مما يحد من الشفافية المطلوبة قانونا[1]

2-التأثير على مبدأ المساواة

يشكل مبدأ المساواة أحد المبادئ الأساسية التي تستند إليها القوانين الخاصة بالصفقات العمومية في الجزائر، حيث يكفل هذا المبدأ للمترشحين فرصا متساوية في المنافسة على العقود العامة، ويمنع أي شكل من أشكال التمييز أو التفاضل غير المبرر. وقد نصت **المادة 7 من القانون رقم 23-12** على أهمية هذا المبدأ في إبرام وتنفيذ الصفقات العمومية، حيث جاء فيها:

"يجب أن يتم إعداد وإبرام وتنفيذ الصفقات العمومية في ظل احترام مبدأ المساواة في الوصول للمعلومة والفرص ".

مع ذلك، فإن المعيقات التنظيمية السائدة في الجزائر، وعلى رأسها تعقيد الإجراءات الإدارية وكثرة المتطلبات الوثائقية، تشكل تحديا كبيرا لتحقيق هذا المبدأ. حيث أشار سليم بلحاج في دراسته إلى أن هذه الإجراءات المعقدة

[1] نفس المرجع السابق ، شريف ،نذير ،ص 105.

تسهم في تكريس عدم المساواة بين المتعاملين الاقتصاديين، وتحد من قدرة الشركات الصغيرة والمتوسطة على التنافس بشكل متساوٍي مع الشركات الكبرى..

3-التأثير على مبدأ حرية الوصول إلى الطلب العمومي

مبدأ حرية الوصول إلى الطلب العمومي ينطوي على تمكين جميع المتعاملين الاقتصاديين من التقديم للمنافسة على الصفقات العمومية دون عوائق، وهو مبدأ منصوص عليه في المادة 6 من القانون رقم 23-12 التي تنص على :

،"يجب ضمان الولوج الحر والمتساوي لكل المتعاملين الاقتصاديين إلى الطلب العمومي" .

لكن ضعف الرقمنة وغياب الأنظمة الإلكترونية المركزية لتبادل المعلومات بين مختلف الجهات المعنية بالصفقات العمومية يمثل عائقا رئيسيا أمام تحقيق هذا المبدأ، حيث يؤدي إلى التشتت المعلوماتي ويعقد عملية متابعة سير المناقصات والعروض. وفي هذا الصدد، أكد د. لزهر بن براهيم في دراسته عن الرقمنة في الصفقات العمومية أن:غياب النظام الرقمي الموحد يجعل من الصعب على المتعاملين الاقتصاديين متابعة الصفقات أو التفاعل معها في الوقت الفعلي، مما يعوق حرية الوصول إلى الفرص ويحد من المنافسة .[1]".

الفرع الثاني : تاثير المعيقات التقنية على مبادئ الصفقات العمومية

تعد المبادئ الأساسية الثلاثة التي ينص عليها القانون 23-12 المتعلق بالصفقات العمومية (المادة 5)، وهي الشفافية، المساواة، وحرية الوصول إلى الطلب العمومي، حجر الزاوية في ضمان عدالة ومصداقية الممارسات التعاقدية. غير أن الاختلالات التقنية

1-التأثير على مبدأ الشفافية

تنص المادة 5 من القانون 23-12 على :

"تبرم الصفقات العمومية في إطار احترام المبادئ الأساسية للمساواة في معاملة المترشحين، وحرية الوصول إلى الطلب العمومي، والشفافية في الإجراءات " .[2]

ومع ذلك، فإن غياب منصات إلكترونية موحدة، وعدم توفر نظم معلومات حديثة لتتبع سير الصفقات، يعرقل تحقيق الشفافية المطلوبة. كما أن نقص التحديث المنتظم للمواقع الرسمية الخاصة بالإعلان عن المناقصات، وغياب

[1] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية .2023 .القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 سبتمبر 2023، المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام .الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 59، ص 4

[2] نفس المرجع السابق ، المادة 5 من القانون 23-12 المؤرخ في 5 اوت 2023.

قاعدة بيانات موحدة للمشاريع، يحجب المعلومات عن المتعاملين، مما يفتح المجال للتلاعب أو الغموض في المراحل المختلفة.

تمثل أحد العوامل التي تعيق التجسيد الفعلي لهذه المبادئ، وتؤثر على نزاهة وفعالية العملية التعاقدية

2-التأثير على مبدأ المساواة

تعتمد المساواة في الطلب العمومي على تكافؤ الفرص بين جميع المتعاملين الاقتصاديين، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي أو إمكانياتهم التقنية. لكن في الواقع، **غياب البنية التقنية المتطورة** يؤدي إلى تمييز غير مباشر. فالجهات التي لا تتوفر على الربط الجيد بالإنترنت أو الوسائل التكنولوجية الحديثة تجد نفسها **مقصاة فعليا** من المشاركة.

وقد بين **د. عبد القادر قسوم** أن بعض البلديات والمؤسسات العمومية ما تزال تعتمد على الأساليب الورقية، وهو ما يعرقل المساواة، ويقصي المتعاملين غير القادرين على متابعة الإجراءات يدويا أو الحضور الدائم للمقرات الإدارية .[1]

3-التأثير على مبدأ حرية الوصول إلى الطلب العمومي

إن حرية الولوج إلى الطلب العمومي تتطلب **نشر المعلومات بشكل شامل، مفتوح، وسهل الوصول** إليه، وهو ما يتطلب استخدام تكنولوجيا رقمية فعالة. لكن في الجزائر، لا تزال **عملية الإعلان عن الصفقات تعاني من البطء والتقادم** في الوسائل المستخدمة. وقد لاحظت **د. منال سامية ربعي** أن المؤسسات المعنية لا تقوم بنشر كل مراحل الصفقة بانتظام على الفضاء الإلكتروني، بل تكتفي بالإعلانات الورقية، مما يضعف من حرية الوصول للعرض العمومي، خاصة لدى المؤسسات الناشئة أو الصغيرة[2].

الفرع الثالث : تأثير المعيقات المعلوماتية على مبادئ الصفقات العمومية.

تؤكد المادة 5 من القانون 23-12 المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام على ضرورة احترام المبادئ الأساسية الثلاثة :الشفافية، المساواة، وحرية الوصول إلى الطلب العمومي .غير أن تحقيق هذه المبادئ يظل

[1] قسوم، عبد القادر .2021 .إشكاليات تطبيق مبادئ الشفافية والمساواة في الصفقات العمومية في الجزائرن الجزائر: دار العلوم للنشر والتوزيع، صفحة 88.

[2] ربعي، منال سامية .2022 .التحول الرقمي ومتطلبات الشفافية في الصفقات العمومية بالجزائر ، الجزائر: دار المعرفة الجامعية، صفحة 73.

رهينا بوجود نظام معلوماتي فعال يضمن تدفق المعطيات، وتوافرها لكل المتدخلين بصفة عادلة وفي الوقت المناسب. لكن في الواقع، تواجه الجزائر عدة **معيقات معلوماتية** تحد من تجسيد هذه المبادئ على أرض الواقع .[1]

1-التأثير على مبدأ الشفافية

الشفافية في الصفقات العمومية تستوجب أن تكون جميع البيانات والمعلومات المتعلقة بالإجراءات، العروض، والشروط متاحة لكل المتعاملين. لكن كما بين الباحث بن براهيم لزهر، فإن نقص توحيد قواعد البيانات، وضعف التكامل بين نظم المعلومات للجهات المتدخلة (كالمصالح الإدارية والهيئات الرقابية)، يؤدي إلى إخفاء جزئي أو كلي للمعلومة في بعض المراحل. كما أن غياب منصات رقمية موثوقة لنشر وإتاحة الوثائق يجعل من الصعب مراقبة العملية التعاقدية بشكل فعال وعلني.[2]

2-التأثير على مبدأ المساواة

من شروط المساواة أن يحصل جميع المتنافسين على نفس المعلومات وفي نفس الوقت، لكن في ظل غياب نظام معلومات مركزي موحد، كما لاحظت د. منال سامية ربعي، تحدث فجوات معلوماتية خطيرة. إذ قد يتحصل بعض المتعاملين على معلومات قبل غيرهم من خلال القنوات غير الرسمية أو العلاقات الشخصية، مما يخل بمبدأ المساواة ويخلق مناخا غير نزيه للتنافس[3].

3-التأثير على مبدأ حرية الوصول إلى الطلب العمومي

يتطلب تجسيد حرية الوصول إلى الطلب العمومي وجود نظام معلوماتي مفتوح وشفاف يتيح لكل الفاعلين الاقتصاديين، دون تمييز، الاطلاع على الفرص التعاقدية. غير أن غياب البوابات الوطنية الموحدة، كما أشار الباحث محمد بلقاسم، ونقص الإعلانات الإلكترونية، يفضي إلى اقتصار الوصول على المتعاملين المحيطين **بالمؤسسات** أو المتواجدين في العاصمة، في حين يتم تهميش المؤسسات الصغيرة أو تلك النشطة في مناطق نائية، ما يتنافى ومبدأ حرية الولوج .[4]

[1] نفس المرجع السابق ، بن براهيم ،لزهر ، ص 115.

[2] رابحي، سمير .2021 .الرقمنة والشفافية في إدارة الصفقات العمومية: دراسة تقييمية، الجزائر: دار الفجر للنشر والتوزيع ،ص 67.

[3] نفس المرجع السابق ، ربيعي ، منال سامية ،ص 79.

[4] نفس المرجع السابق ،بلقاسم ، محمد ،ص 94.

المبحث الثاني : البلوك تشين كآلية رقمية لتعزيز مبادئ الصفقات العمومية في الجزائر

المطلب الأول : تجسيد ابعاد مبادئ الصفقات العمومية وفق تقنية البلوك تشين

تعد الصفقات العمومية أداة مركزية في تنفيذ السياسات العمومية وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية في الدول المعاصرة، ولهذا أولت التشريعات الحديثة، وعلى رأسها القانون رقم 23-12 المنظم للصفقات العمومية في الجزائر، أهمية بالغة لترسيخ المبادئ الكبرى التي تضمن حكامة جيدة، وعدالة في توزيع الطلب العمومي، وفعالية في إنفاق المال العام.

ومن بين هذه المبادئ الجوهرية نجد مبدأ الشفافية، ومبدأ المساواة، ومبدأ حرية الولوج إلى الطلب العمومي، وهي مبادئ ليست فقط ذات طبيعة قانونية، بل تنطوي على أبعاد متعددة تشمل الجوانب المؤسساتية والتنظيمية، الاقتصادية، الرقمية، الاجتماعية، الأخلاقية، والحوكمات.[1]

الفرع الأول : تجسيد ابعاد مبادئ الصفقات العمومية وفق تقنية البلوك تشين

يهدف هذا الجدول التفسيري إلى إبراز كيفية تجسيد هذه المبادئ الثلاثة في القانون 23-12، وذلك من خلال تتبع النصوص القانونية ذات الصلة (وخاصة المادة 5 التي تعتبر المرجع الرئيسي لهذه المبادئ)، وتحليل الأبعاد التي تتداخل في تفعيلها، واستعراض الاستراتيجيات المقترحة لتطبيقها بفعالية، إلى جانب طرح أسئلة علمية منهجية تساعد في فتح النقاش الأكاديمي حول مدى نجاعة هذا الإطار القانوني والتنظيمي في ضمان عدالة الصفقات العمومية ومصداقيتها.ويعتمد في هذا التحليل على منهج متعدد الأبعاد، يجمع بين القراءة القانونية للنصوص، والتحليل التنظيمي للآليات، والاستشراف الاقتصادي والاجتماعي لتداعيات التطبيق، بالإضافة إلى التقييم التكنولوجي لمدى مواكبة رقمنة الصفقات لمتطلبات الشفافية والمساواة وتكافؤ الفرص..

إن تناول المبادئ الأساسية للصفقات العمومية من خلال هذه المنهجية المركبة لا يهدف فقط إلى فهم مدى تمثلها في المنظومة التشريعية الجزائرية، بل أيضا إلى تحديد مكامن الخلل، وتقديم مقترحات عملية لتحسين آليات التنفيذ، وضمان نزاهة العملية التعاقدية، خاصة في ظل تحديات العصر المتعلقة بالتحول الرقمي، والحوكمة، وتعزيز الثقة بين الإدارة والمواطن.

[1] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 سبتمبر 2023، المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 58، الصادر في 6 سبتمبر 2023.

الجدول رقم 01: أبعاد مبادئي الصفقات العمومية

المبدأ	المادة القانونية قانون 12/23	الابعاد	الأسئلة المنهجية العلمية	الاستراتيجيات
الشفافية	المادة 5	البعد القانوني: **ضمان عدم التمييز** بين المتنافسين لأي سبب كان (الجهة، الحجم، التجربة...) **تطبيق قواعد موحدة** على جميع المشاركين في الصفقات . **إلغاء أو رفض أي صفقة أو عرض مبني على تمييز غير مشروع** البعد المؤسساتي والتنظيمي،توفير **دفاتر شروط واضحة وشفافة** للجميع. **إحداث لجان تقييم مستقلة** ومحايدة لا تخضع لتأثيرات خارجية . **البعد الاقتصادي**: يساهم في تحفيز المنافسة وتحسين جودة العروض	**أسئلة قانونية – بعد قانوني :** -إلى أي مدى تضمن المادة 5 من القانون 12/23 مبدأ المساواة القانونية بين المتعاملين الاقتصاديين من حيث الوصول إلى المعلومة والحق في المشاركة؟ هل يشكل خرق مبدأ الشفافية، من خلال التمييز غير المشروع، سببا قانونيا لبطلان الصفقة العمومية؟ **أسئلة تنظيمية – بعد مؤسساتي:** ما مدى نجاعة اللجان المستقلة في تقييم العروض، وهل توجد آليات رقابية لضمان حيادها؟ **أسئلة اقتصادية – بعد اقتصادي:**	**1 – استراتيجية قانونية:** • **تحيين النصوص القانونية** بشكل دوري لمواكبة التحديات والمستجدات التقنية والإدارية. **-فرض عقوبات صارمة** على الجهات المتعاقدة التي لا تحترم مبدأ الشفافية أو تمارس التمييز أو المحاباة. **-تعزيز آليات الطعن القضائي والإداري** أمام كل مترشح يشعر بالإقصاء غير المشروع أو عدم المساواة. **-إدماج مبادئ الشفافية في مراحل التحضير، الإعلان، التقييم، الإسناد والتنفيذ**[1].

[1] بن يحيى، سميرة .2024 .الشفافية والمساواة في الصفقات العمومية الجزائرية في ظل القانون 23-12: قراءة تحليلية .مجلة البحوث القانونية والسياسية، جامعة قسنطينة 1، العدد 22، ص. 101–127.

		البعد الاجتماعي: يساهم في ترسيخ العدالة الاجتماعية والحد من الإقصاء أو الاحتكار . **البعد الأخلاقي والحوكماتي**: يرسخ ثقافة النزاهة والشفافية في الإدارة العمومية . **البعد الرقمي والمعلوماتي** يرتبط بتكافؤ الفرص في **الوصول إلى المعلومة** المتعلقة بالصفقات . -نشر الإعلانات والنتائج في بوابات إلكترونية موحدة. -ضمان **ولوج متكافئ إلى المعلومات الفنية والقانونية** لكل متعامل. -توفير منصات إلكترونية لتقديم العروض عن بعد.[6]	إلى أي حد يعتبر مبدأ الشفافية محفزا لرفع جودة العروض والحد من الاحتكار في السوق العمومية؟ **أسئلة اجتماعية – بعد اجتماعي:** كيف يمكن لمبدأ الشفافية أن يسهم في ترسيخ العدالة الاجتماعية وضمان مشاركة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الصفقات العمومية؟ **أسئلة تكنولوجية – بعد رقمي ومعلوماتي:** ما هو أثر رقمنة إجراءات الصفقات على فعالية تطبيق مبدأ الشفافية؟ كيف تساهم المنصات الإلكترونية الوطنية في ضمان ولوج متكافئ للمعلومة وتقديم العروض؟ هل يمكن اعتبار غياب البنية التحتية الرقمية عائقا حقيقيا أمام تحقيق الشفافية رغم وجود النصوص القانونية؟	**2استراتيجية مؤسساتية وتنظيمية:** **-إنشاء لجان تقييم محايدة ومستقلة**، يختار أعضاؤها على أساس الكفاءة لا الولاء أو المحاباة. **-مراقبة عمل اللجان** من خلال هيئات رقابية مختصة (كمفتشية المالية، مجلس المحاسبة). **-إعداد دفاتر شروط معيارية وواضحة** تراعي النزاهة والمنافسة العادلة وتتاح للجميع **-تفعيل دور المراقبة البعدية** بعد منح الصفقة لتتبع مدى الالتزام بمعايير الشفافية[1]. **.3 استراتيجية رقمية ومعلوماتية :** **-رقمنة جميع مراحل الصفقات العمومية** :من الإعلان إلى تقديم العروض إلى فتح الأظرفة.

[1] قنوني، ع. 2022. الحوكمة الإدارية في الصفقات العمومية: بين النصوص والممارسة .مجلة العلوم القانونية والإدارية، 9،ص 120–134.

				-إطلاق منصة وطنية موحدة لنشر طلبات العروض، نتائج التقييم، والعقود المبرمة. **-إتاحة قواعد بيانات مفتوحة** للصفقات السابقة، تمكن من التحليل والمقارنة. **-تدريب الموظفين على الأنظمة الرقمية** لحمايتها من الخلل أو التلاعب[1]. **4. استراتيجية اقتصادية:** **فتح السوق أمام أكبر عدد ممكن من المتعاملين** عبر تبسيط الشروط، خصوصا للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. **اعتماد معايير موضوعية للتقييم** :السعر، الجودة، الآجال، مدى احترام البيئة، دون اعتبارات شخصية. **تحفيز المنافسة المشروعة** عن طريق الشفافية الكاملة في عرض وتقييم العروض[2].

[1] مرجع سبق ذكره ،القانون 23-12 المؤرخ في 5 اوت 2023،العدد 51.

[2] عطّاف، هـ. 2021. تحفيز المنافسة الاقتصادية من خلال شفافية الصفقات العمومية .مجلة البحوث الاقتصادية، 15،ص 92 -110.

				5. استراتيجية اجتماعية وأخلاقية: **-تخصيص حصص أو صيغ تفضيلية شفافة للمؤسسات الناشئة أو الموجودة في المناطق المعزولة**، مع مراعاة مبدأ تكافؤ الفرص. **-تعزيز ثقافة المسؤولية والنزاهة** لدى المسؤولين المكلفين بالصفقات. **-إشراك المجتمع المدني** في تتبع ومراقبة الصفقات، كطرف خارجي ضامن للشفافية[1]. **6. استراتيجية تواصلية وتكوينية:** **-تنظيم دورات تكوينية منتظمة** للفاعلين في مجال الصفقات (إداريين، لجان، متعاملين اقتصاديين). **-إطلاق حملات توعية** بحقوق وواجبات المتعاملين الاقتصاديين في إطار الصفقات العمومية.

[1] بوقرة، ف. ز. 2022. الصفقات العمومية كأداة لتحقيق التنمية الاجتماعية وتعزيز العدالة الجهوية في الجزائر .مجلة القانون العام، 13، ص70–89.

				–نشر تقارير دورية للرأي العام حول احترام الشفافية في الصفقات العمومية، من قبل جهات رقابية مستقلة[1].
المساواة	المادة 5	**البعد القانوني :1** **ضمان احترام القانون ومبدأ سيادة العدالة**، من خلال تطبيق نفس الشروط والإجراءات على جميع المتعاملين دون تمييز أو تفضيل. **الالتزام بمبدأ عدم التمييز**، كما نصت عليه المادة 5 من القانون 23-12، وذلك بتوفير فرص متساوية لجميع المشاركين. **.2 البعد الاقتصاد:** **تحقيق تكافؤ الفرص بين المتعاملين**، مما يعزز المنافسة النزيهة، ويؤدي إلى اختيار العرض الأفضل من حيث الجودة والسعر. **دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة**، من خلال منحها	**البعد القانوني :** • إلى أي مدى تضمن المادة 5 من القانون 23-12 احترام مبدأ المساواة بين المتعاملين الاقتصاديين من الناحية الإجرائية والقانونية؟ –هل يشكل الإخلال بمبدأ عدم التمييز سببا قانونيا للطعن في نتائج الصفقة العمومية؟ –ما هي الآليات القانونية التي تضمن تكافؤ الفرص بين المؤسسات الصغيرة والكبيرة في إطار الصفقات العمومية؟ –كيف يتم التأكد من تطبيق الشروط نفسها على جميع المتعاملين في مختلف مراحل الصفقة (التأهيل، التقييم، الإسناد)؟ **.2 البعد الاقتصادي:**	**أولا: استراتيجيات قانونية وتشريعية** **– تنصيص صريح وواضح** في دفاتر الشروط على المعاملة المتساوية لجميع المتعاملين الاقتصاديين. **– وضع نصوص قانونية تمنع التمييز** بناء على الحجم، التجربة، الموقع الجغرافي، أو غيرها من العوامل غير الموضوعية. **–تفعيل آليات الطعن الإداري والقضائي** وتمكين المتعاملين من الاعتراض عند ثبوت وجود خرق لمبدأ المساواة. **–تحديث القوانين دوريا** لتتلاءم مع متطلبات تكافؤ الفرص في السياق الاقتصادي والاجتماعي المتغير.

[1] زواوي، أمين .2022 .دور التكوين والتواصل في تحسين أداء الصفقات العمومية في الجزائر .مجلة الإصلاح الإداري، جامعة ورقلة، العدد 9، ص. 112–131.

		نفس فرص المشاركة مثل باقي المؤسسات الكبرى، دون إقصاء أو تهميش. **.3 البعد الإداري والتنظيمي:** **توحيد إجراءات التقييم والإسناد،** باعتماد معايير موضوعية وواضحة تطبق على الجميع دون استثناء. **منع التدخلات الشخصية أو التأثيرات غير القانونية،** مما يجعل المسار التعاقدي أكثر حيادية ومهنية. **.4 البعد الأخلاقي والشفافية:** **تعزيز ثقة المتعاملين في الإدارة العمومية،** من خلال التعامل معهم بنفس الشروط والإجراءات. **الحد من ظواهر التمييز والمحاباة،** التي تخل بمصداقية العملية التعاقدية وتضعف ثقة	–ما هو تأثير تكافؤ الفرص في الصفقات العمومية على تحسين نوعية العروض المقدمة؟ –هل يؤثر غياب المساواة في منح الصفقات العمومية على تنافسية السوق الاقتصادية الوطنية؟ –كيف يمكن لمبدأ المساواة أن يحفز مشاركة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في السوق العمومية؟ –هل هناك علاقة مباشرة بين تعزيز مبدأ المساواة وتحقيق فعالية الإنفاق العمومي؟ **.3 البعد الإداري والتنظيمي :** –ما مدى فعالية المعايير الموحدة في تقييم العروض لضمان الحياد والشفافية؟ –كيف تساهم الإجراءات الموحدة في حماية الصفقات العمومية من التدخلات غير القانونية أو المحسوبية؟	**ثانيا: استراتيجيات تنظيمية وإدارية** **–وضع معايير تقييم موحدة ومحددة سلفا** تطبق على الجميع دون استثناء (نقطة بنقطة، معيار بمعيار). **–تكوين لجان إسناد محايدة** تضم خبراء وممثلين عن جهات رقابية مستقلة. **–اعتماد نظام نقاط شفاف** لكل عرض، ونشر المعايير المعتمدة مسبقا ضمن ملف المنافسة. **–تكوين وتدريب الموظفين** على احترام مبدأ المساواة ومكافحة التحيز الإداري أو الضغوط الخارجية[1]. **ثالثا: استراتيجيات اقتصادية وتنموية** **–دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة** عبر تبسيط شروط التأهيل والمشاركة دون المساس بمستوى الجودة.

[1] بن حميدة، ر. 2023. الحوكمة في تسيير الصفقات العمومية في الجزائر: مقاربة تنظيمية .مجلة العلوم القانونية والإدارية، 21،ص 120101–
.

		الفاعلين الاقتصاديين في السوق العمومية. **.5 البعد الاجتماعي:** **دعم العدالة الاجتماعية الاقتصادية**، من خلال منح الجميع الحق في المشاركة بغض النظر عن الحجم أو الانتماء الجغرافي أو النفوذ. • **خلق مناخ تنافسي عادل**، يساهم في تطوير الكفاءات وتحسين مستوى الخدمات	–هل تقوم الإدارات العمومية بتكوين أعضائها على تطبيق مبدأ المساواة في التقييم والإسناد؟ –ما هي المعوقات الإدارية التي قد تخل بمبدأ المساواة أثناء عملية إبرام الصفقات العمومية؟ **4 .البعد الأخلاقي والحوكماتي:** –إلى أي مدى يعزز تطبيق مبدأ المساواة من ثقة المتعاملين الاقتصاديين في الإدارة العمومية؟ –كيف يمكن ترسيخ ثقافة الحوكمة الرشيدة من خلال احترام مبدأ المساواة في التعامل مع العروض؟ –ما هو أثر المحاباة والتمييز غير المشروع على نزاهة الصفقات العمومية؟ • هل تتوفر آليات رقابة فعالة لضمان التزام الإدارة بالحياد في إبرام الصفقات؟ **.5 البعد الاجتماعي:**	**–إلغاء المتطلبات التعجيزية** (مثل حجم المشاريع السابقة أو رأس المال المفرط)، التي تهمش صغار المتعاملين. **–منح نقاط إضافية للمؤسسات الناشئة أو الجهوية** بشرط أن يتم ذلك بشكل شفاف ومعلن[1]. **–تشجيع تكوين تكتلات بين المؤسسات الصغيرة** للدخول في منافسات كبيرة[2]. **رابعا: استراتيجيات اجتماعية وجهوية** • **ضمان تمثيل عادل للجهات المختلفة** في توزيع المشاريع، عبر نشر بيانات الصفقات حسب المناطق. • **إطلاق برامج تمييز إيجابي جغرافي مؤقت** لتشجيع

[1] **Bovis, C.** 2018. *Public procurement and competition law: Theories and practices in the EU and globally*. Routledge.

[2] بوطالب، خ. 2023. دور الصفقات العمومية في ترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر .مجلة الاقتصاد والتنمية المحلية، 12، ص47–65.

			• كيف يسهم مبدأ المساواة في تحقيق العدالة الاجتماعية في توزيع المشاريع العمومية؟ • إلى أي مدى تضمن الإدارة مشاركة المؤسسات من مختلف المناطق الجغرافية دون تهميش؟ • هل يساهم فتح السوق العمومية أمام الجميع في تعزيز التنمية المحلية وتطوير الكفاءات؟ • ما هو الدور الاجتماعي لمبدأ المساواة في الحد من الإقصاء والاحتكار داخل الاقتصاد العمومي؟	الاستثمار العمومي في المناطق المهمشة. • **فتح حوارات جهوية مع الفاعلين الاقتصاديين المحليين** لتحديد العقبات التي تحول دون المشاركة[1]. **خامسا: استراتيجيات أخلاقية وحوكماتية** **نشر أسماء الفائزين ومعايير الاختيار** ضمن تقارير عامة للصفقات .[2] **–تعزيز مبدأ الإفصاح العام** في جميع مراحل المنافسة[3]. **–تمكين هيئات المجتمع المدني والصحافة** من متابعة ومراقبة الصفقات[4]. **–تضمين ميثاق أخلاقي في دفاتر الشروط**، يلتزم به كل

[1] قويدر، ع. 2022. التنمية الجهوية في الجزائر من خلال آليات الصفقات العمومية: دراسة تحليلية لقانون الصفقات .مجلة دراسات اقتصادية، 18، ص 95–112.

[2] **OECD 2015**. *OECD Guidelines on Public Procurement Transparency*. OECD Publishing.

[3] **OECD 2016**. *Public Procurement Principles: Policy and Practice*. OECD Publishing.

[4] **Transparency International 2013**. *Global Corruption Report: Corruption in the Public Sector*. Routledge.

				المتقدمين، لضمان النزاهة والمساواة [1]. **سادسا: استراتيجيات رقمية ومعلوماتية** **-رقمنة المنظومة بشكل كامل** لضمان أن تكون كل المعلومات متاحة بنفس الطريقة للجميع. **-إطلاق بوابة إلكترونية موحدة** تنشر فيها جميع الإعلانات، العروض، نتائج التقييم، ودفاتر الشروط. **تفعيل نظام إشعارات آلي** لجميع المتعاملين المهتمين بالقطاع، يضمن التكافؤ في المعلومة. **-تمكين المتعاملين من إيداع العروض إلكترونيا** في ظروف محمية وآمنة.
حرية الوصول للطلب العمومي	المادة 5	**.البعد القانوني :** • **تجسيد مبدأ المساواة أمام القانون،**	**البعد القانوني :** -كيف تضمن المادة 5 من القانون 23-12 تكريس مبدأ المساواة في **الولوج إلى الصفقات**	• **الاستراتيجيات:** **1-إزالة الشروط التمييزية** عبر تعديل دفاتر الشروط وتوفير

[1] **Ben Sadiq, H. 2017**. *Ethical Standards in Public Procurement: Legal and Operational Perspectives*. Journal of Public Procurement, 224, 432-445..

		وذلك بمنح جميع المتعاملين الاقتصاديين – دون تمييز – الحق في الاطلاع والمشاركة في المنافسات العمومية. • **ضمان حرية المنافسة**، من خلال إلغاء كل العراقيل أو الشروط التمييزية التي قد تقصي فئات معينة من المشاركة. **2 البعد الاقتصادي** • **توسيع قاعدة المنافسة**، من خلال فتح السوق العمومية أمام أكبر عدد ممكن من المتعاملين الاقتصاديين، مما يؤدي إلى تحسين جودة العروض وتخفيض التكاليف. • **تشجيع الابتكار وتطوير الأداء**، بسبب	**العمومية** لجميع المتعاملين الاقتصاديين؟ -إلى أي مدى تسهم الأحكام القانونية المنظمة للصفقات العمومية في إزالة الشروط التمييزية التي قد تقصي بعض المتعاملين؟ -هل يشكل حرمان أي متعامل اقتصادي من المشاركة في صفقة عمومية خرقا لمبدأ المساواة أمام القانون؟ -ما هي الوسائل القانونية المتاحة للطعن في حالة الإقصاء غير المبرر من المنافسة العمومية؟ **2. البعد الاقتصاد :** -كيف يسهم فتح السوق العمومية أمام الجميع في **خفض التكاليف وتحسين جودة الخدمات؟**	آليات للطعن في حالة الإقصاء غير المبرر. **-تكريس المساواة** من خلال تطبيق نفس الشروط لجميع المتعاملين. **-آليات رقابة قانونية** تتيح الطعن في قرارات الإقصاء غير المبرر[1]. **الاستراتيجيات:** **-فتح السوق العمومية** لتحفيز التنافسية وتقليل التكاليف. **-دعم الابتكار** من خلال منح فرص للجميع للتنافس. **دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة** عبر تسهيل مشاركتها[2]. • **الاستراتيجيات :** **-تحقيق العدالة الجهوية** عبر تمكين المؤسسات المحلية من المشاركة الفعالة.

[1] **UNIDO. 2019.** *Public procurement and competition: Best practices in promoting competition in public procurement*. UNIDO Publishing.

[2] **Søreide, T. 2009.** *Corruption in public procurement: Causes, consequences, and remedies*. *U4 Issue Paper* No 4.

		التنافس المحفز بين العارضين على تقديم أفضل الحلول والخدمات. • **دعم النسيج الاقتصادي الوطني،** لاسيما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، عبر تسهيل مشاركتها في الصفقات العمومية. **3 : البعد الاجتماعي** **–تحقيق العدالة الاجتماعية والجهوية،** من خلال تمكين متعاملين من مختلف مناطق الوطن من الوصول إلى فرص التمويل العمومي. **–المساهمة في خلق مناصب شغل،** من خلال تنشيط المؤسسات المحلية والمساهمة في استدامتها بفضل انخراطها في السوق العمومية. **.4 البعد الإداري والحكومي:**	–إلى أي مدى يؤثر تسهيل الوصول إلى الصفقات على **تحفيز الابتكار والتنافسية** بين المتعاملين؟ –هل لتعميم الولوج إلى الطلب العمومي دور مباشر في **دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟** –ما هي الانعكاسات الاقتصادية لغياب حرية الوصول إلى الطلب العمومي على النسيج الاقتصادي الوطني؟ **.3 البعد الاجتماع:** • كيف يساهم تسهيل الولوج إلى الصفقات العمومية في **تحقيق العدالة الجهوية وتوزيع الفرص** بين مختلف مناطق الوطن؟ • ما هو دور الصفقات العمومية في **خلق مناصب الشغل وتعزيز الاستقرار الاجتماعي؟**	**–خلق مناصب شغل** من خلال إشراك المؤسسات المحلية في المشاريع. **–تعزيز التنمية الشاملة** عبر تقليص الفوارق الاجتماعية[1]. **الاستراتيجيات:** **–رقمنة الإجراءات** وتسهيل الوصول للمعلومات إلكترونيا. **–تبسيط الإجراءات** لضمان نزاهة وشفافية أكبر. **–إشراف رقابي** على المؤسسات لضمان الحياد والنزاهة[2]. **الاستراتيجيات:** **–توسيع الوصول إلى المشاريع** لتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة. **–تحقيق توزيع عادل** للثروات من خلال إشراك الجميع في المنافسات.

[1] **Søreide, T. 2009.** *Corruption in public procurement: Causes, consequences, and remedies*. *U4 Issue Paper* No 4.

[2] المرجع سبق ذكره ،القانون 23-12 المؤرخ في 5 اوت 2023،العدد 76.

		–تعزيز الشفافية والنجاعة، من خلال تمكين أكبر عدد من المتعاملين من التنافس، وبالتالي الحد من الاحتكار والصفقات المشبوهة . **–تبسيط وتحيين الإجراءات،** لتسهيل الولوج الفعلي للصفقات، خاصة عبر الرقمنة والنشر الواسع لإعلانات المنافسة. **5 .البعد التنموي:** **–تحقيق التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية،** من خلال توزيع عادل للصفقات والمشاريع. **–تحسين جودة الخدمات والمنتجات المقدمة للإدارة،** بفعل زيادة الخيارات والتنافسية في السوق العمومية.	• هل يؤدي انخراط المؤسسات المحلية في السوق العمومية إلى **تقليص الفوارق الاجتماعية** وتحقيق التنمية الشاملة؟ • كيف يمكن لمبدأ حرية الولوج أن يعكس **توازنا اجتماعيا عادلا** في توزيع المشاريع؟ **4 .البعد الإداري والحوكمي:** • كيف تساهم **رقمنة الإجراءات ونشر الإعلانات إلكترونيا** في تعزيز حرية الوصول إلى الصفقات العمومية؟ • ما مدى تأثير تبسيط المساطر الإدارية على **رفع عدد المشاركين وضمان النزاهة** في المنافسات؟	**–تعزيز تنمية مستدامة** عبر ضمان الولوج للفرص الاقتصادية[1]. **الاستراتيجية الشاملة لتحقيق الأبعاد المختلفة** **–إصلاح القوانين** والأنظمة المتعلقة بالصفقات العمومية لضمان **شفافية العدالة.** **–رقمنة الإجراءات** وتبسيط المساطر لتسهيل الوصول إلى المعلومات و**تحفيز الابتكار.** **–دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة** من خلال ضمان فرص متساوية لجميع المتعاملين[2].

[1] Manta, O., Panait, M., Hysa, E., Rusu, E., & Cojocaru, M. 2022. Public procurement, a tool for achieving the goals of sustainable development. *Amfiteatru Economic*, 2461, 861–876.

[2] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية .2024 .المرسوم التنفيذي رقم 24-68 المؤرخ في 7 فيفري 2024، المحدد لكيفيات تنظيم البوابة الوطنية للصفقات العمومية .الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 9..

			• كيف يسهم توسيع قاعدة المشاركين في تقليص **الاحتكار والفساد الإداري** في منح الصفقات؟ • هل تتوفر هياكل رقابية فعالة لضمان احترام مبدأ حرية الولوج من قبل الجهات المتعاقدة؟ **.5 البعد التنموي:** • ما هي العلاقة بين **توسيع الوصول إلى الطلب العمومي وتحقيق التنمية الاقتصادية الوطنية والمحلية؟** • كيف يساهم مبدأ حرية الوصول في **تحسين نوعية المشاريع المنجزة وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين؟** • هل يؤدي فتح السوق العمومية إلى **تحقيق توزيع عادل للثروات وفرص الاستثمار؟**	

			• كيف يعكس مبدأ حرية الوصول إرادة الدولة في تحقيق **تنمية مستدامة شاملة؟**	

الفرع الثاني : تطبيق تقنية البلوك تشين لمبادئ الصفقات العمومية

في ظل التحديات المتزايدة التي تواجه الصفقات العمومية، من حيث ضعف الشفافية، تفشي الفساد، صعوبة التتبع، وغموض المعايير والإجراءات، برزت تقنية البلوك تشين كإحدى الحلول التكنولوجية الواعدة لإحداث تحول جذري في طريقة تدبير وإبرام الطلبيات العمومية. فهذه التقنية القائمة على اللامركزية، التشفير، وسجلات المعاملات غير القابلة للتغيير، تقدم فرصا هائلة لإصلاح منظومة الصفقات، وتكريس مبادئ الحكامة الرشيدة بشكل عملي وفعال.

يسعى هذا الجدول إلى تقديم قراءة تركيبية لكيفية مساهمة تقنية البلوك تشين في تجسيد المبادئ الأساسية التي يقوم عليها نظام الصفقات العمومية، وخاصة كما نص عليها القانون 23-12 في الجزائر، ويتعلق الأمر بـ:

الشفافية

-المساواة بين المتعاملين

-حرية الولوج إلى الطلب العمومي

-الأمن القانوني والتقني

-مبدأ الإجماع في اتخاذ القرار[1]

من خلال هذا العرض، نحاول إبراز كيف أن دمج البلوك تشين في دورة حياة الصفقة العمومية – من الإعلان إلى التنفيذ – يمكن أن يحل عددا من الإشكاليات البنيوية، مثل تضارب المصالح، صعوبة التتبع، التمييز، وتزوير الوثائق. ويعتمد هذا التحليل على مبدأ **التحول الرقمي الموجه نحو الشفافية والمساءلة**، دون المساس بحقوق المشاركين أو تعطيل السير العادي للإجراءات القانونية..

[1] OECD. 2021. *Blockchain technologies and public procurement: Enhancing transparency and integrity*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

الجدول التالي يعرض بطريقة مقارنة كيفية مساهمة تقنية البلوك تشين في تعزيز هذه المبادئ، من خلال الخصائص التقنية للنظام، الانعكاسات التنظيمية والقانونية، مع أمثلة توضيحية مستوحاة من الإطار العام للصفقات العمومية :

الجدول رقم 02: تطبيق تقنية بلوك تشين لمبادئ الصفقات العمومية

المبدأ	في الصفقات العمومية	في تقنية البلوك تشين	التركيب
الشفافية[1]	تمكين جميع الفاعلين من الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالصفقة: دفتر التحملات، العروض، معايير الانتقاء، والنتائج.	كل معاملة أو عملية يتم تسجيلها بشكل دائم ومتاح للجميع، دون إمكانية تعديل أو حذف	اعتماد البلوك تشين في الصفقات يمكن أن يمكن من منصة مفتوحة تسجل تلقائيا جميع مراحل الصفقة، مما يمنع التلاعب ويعزز الثقة في العملية برمتها
المساواة[2]	مبدأ دستوري وأساس من أسس المشتريات العمومية: جميع المتنافسين يجب أن يعاملوا على قدم المساواة	لا يوجد وسيط أو مركز تحكم يمكنه تفضيل طرف على آخر، بل جميع المشاركين يتعاملون في شبكة لا مركزية تعتمد على نفس القواعد	استخدام البلوك تشين يقلل من التدخل البشري وبالتالي يحد من المحسوبية والتمييز، مما يضمن تكافؤ الفرص الفعلي

[1] Tapscott, D., & Tapscott, A. 2018. *Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. Portfolio.

[2] مرجع سبق ذكره ،المادة 23-12 ،العدد83.

حرية الوصول للطلب العمومي[1]	ضمان الحق لكل الفاعلين الاقتصاديين، دون تمييز، في الاطلاع والمشاركة في الطلبيات العمومية بشروط شفافة وعادلة. ويترجم ذلك في نشر الإعلانات، وضوح المعايير، وتبسيط المساطر	إتاحة المعلومات والبيانات للجميع من خلال سجل لا مركزي مفتوح، ما يعني أن لا أحد يمنع من الاطلاع على البيانات المخزنة، متى كان عضوا في الشبكة أو لديه حق الولوج	اعتماد البلوك تشين كمنصة لنشر طلبات العروض، نتائج الانتقاء، وكل الوثائق المتعلقة بالصفقة، يضمن إتاحة الولوج للفاعلين الاقتصاديين بشكل عادل ودون تمييز. كما أن **نشر الصفقات على شبكة بلوكتشين يمكن أن يلغي الحواجز الإدارية أو الاحتكارية**، ويفتح المجال أمام المقاولات الصغرى والمتوسطة (PME) للمنافسة على قدم المساواة
الامن[2]	الأمن القانوني والتقني ضروري لحماية الأطراف المتعاقدة، خصوصا ضد التلاعب بالوثائق أو تسريب المعطيات الحساسة	معروف بصلابته الأمنية العالية، إذ إن المعطيات مخزنة بطريقة مشفرة وغير قابلة للتغيير	يمكن للصفقات أن تستفيد من البلوك تشين لحماية الوثائق الرسمية، وضمان عدم تزوير العروض أو تغيير المحاضر بعد التوقيع عليها

[1] World Bank. 2020. *Blockchain and transparency in public procurement: Opportunities and challenges*. The World Bank.

[2] Tapscott, D., & Tapscott, A. 2018. *Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. Portfolio.

الاجماع[1]	يتم اتخاذ القرار عبر لجان مختصة وأحيانا يطعن فيها بسبب شبهات تحيز أو فساد	لا تعتمد أية معاملة أو تغيير إلا إذا وافق عليها جميع الأطراف (أو أغلبهم) من خلال بروتوكولات الإجماع	إدماج منطق الإجماع يمكن أن يترجم إلى منظومة إلكترونية تتطلب مصادقة جماعية (مثلا من طرف عدة مؤسسات رقابية) قبل ترسية الصفقة

المطلب الثاني : : مراحل الصفقات العمومية الكترونيا

الفرع الأول: مرحلة ابرام الصفقات العمومية الكترونيا

أدى التحول الرقمي في الإدارة العمومية إلى إحداث نقلة نوعية في مختلف مراحل تسيير الصفقات العمومية، لاسيما في مرحلة الإبرام التي تعد جوهرية لضمان الشفافية، المساواة، وفعالية الإنفاق العمومي. فبينما كانت الممارسات التقليدية تعاني من بطء الإجراءات، وتضخم الوثائق الورقية، وضعف الرقابة، جاءت الرقمنة كأداة حديثة لإعادة هيكلة هذه المرحلة وفق معايير النزاهة والنجاعة.

وقد أقر القانون 23-12 المتعلق بالصفقات العمومية وملحقاته هذا التوجه الرقمي من خلال اعتماد البوابة الإلكترونية الوطنية للصفقات كمنصة موحدة لتسيير مختلف العمليات المتعلقة بالإبرام، بدءا من تحديد الحاجات إلى غاية توقيع العقد النهائي، مع دمج أدوات ذكية كالذكاء الاصطناعي والتوقيع الإلكتروني لتدعيم الضمانات القانونية والتقنية.

[1] **OECD**. 2021. *Blockchain technologies and public procurement: Enhancing transparency and integrity*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

ويتناول هذا الفرع مختلف المحطات الرقمية لهذه المرحلة، بدءا من المرحلة التحضيرية الرقمية، ومرورا بآليات الإعلان وسحب دفتر الشروط وتقديم العروض، وصولا إلى تقييم العروض وإرساء الصفقة إلكترونيا .فكل خطوة في هذا المسار أصبحت مؤتمتة، قابلة للتتبع، ومؤرشفة رقميا، مما يساهم في تكريس حكامة رقمية حقيقية في مجال الصفقات العمومية[1]

المرحلة التحضيرية الرقمية والإلكترونية في الصفقات العمومية

1- تحديد الحاجيات بدقة – رقميا[2]

-استخدام **نظم معلومات تخطيط الموارد الحكومية (ERP)** لتحليل الحاجيات بناء على بيانات فعلية من الإدارات.

- الاعتماد على **تحليلات البيانات** (Big Data)لتقدير الاحتياجات بشكل واقعي ومستقبلي.

- مشاركة الحاجيات عبر **منصة إلكترونية موحدة** تسمح للجهات المختلفة بمراجعتها واقتراح تحسينات.

2- إعداد دفتر الشروط – إلكترونيا ورقميا

استخدام قوالب رقمية موحدة ومعتمدة لإعداد دفتر الشروط عبر بوابة إلكترونية.

إدماج أدوات مساعدة ذكية (مثل اقتراح بنود تلقائيا أو التحقق من عدم وجود تمييز أو غموض).

التحقق القانوني أوتوماتيكيا عبر الذكاء الاصطناعي لضمان المطابقة مع القوانين[3].

3- تقدير الكلفة المسبقة – رقميا

- استعمال **منصات تقييم رقمية** تحتوي على أسعار مرجعية محدثة.

[1] بن عمر، عبد الحكيم .2024 .*التحول الرقمي وأثره على حوكمة الصفقات العمومية في الجزائر في ظل القانون 23-12* .مجلة العلوم القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 1، المجلد 38، العدد 1، ص. 145-167.

[2] قوجيل، نوال .2023 .*دور نظم تخطيط الموارد الحكومية ERP وتحليل البيانات الكبرى في تحسين إدارة النفقات العمومية* .مجلة اقتصاديات المعرفة، جامعة قسنطينة 2، العدد 19، ص. 88–105.

[3] بن زينة، نسرين .2022 .*التحول الرقمي في الصفقات العمومية: نحو رقمنة إعداد دفاتر الشروط باستخدام الذكاء الاصطناعي* . مجلة القانون والتكنولوجيا، جامعة الجزائر 1، العدد 10، ص. 57–74.

- توليد التقديرات تلقائيا من خلال **نظام حساب آلي** يعتمد على مشاريع مماثلة، أو أسعار السوق.
- إمكانية **ربط النظام مباشرة بقواعد بيانات الضرائب والمالية** لتأكيد الكلفة الفعلية وتفادي المغالاة[1].

4- الحصول على الاعتمادات المالية – إلكترونيا

- تقديم الطلب عبر **نظام إلكتروني للمالية** يربط بين الإدارة المعنية، وزارة المالية، والمراقب المالي.
- المصادقة تتم رقميا عبر توقيع إلكتروني مع سجل زمني (timestamp) يضمن النزاهة.
- تتبع حالة الطلب لحظيا عبر **لوحة قيادة رقمية**.

: **فوائد الرقمنة في المرحلة التحضيرية**

بعد الرقمنة (رقمي وإلكتروني)	قبل الرقمنة (تقليدي)	الجانب
دقيق، مدعوم بالبيانات والتحليلات	تقريبي، يدوي، قابل للخطأ	تحديد الحاجات
إعداد تلقائي بمنصة موحدة، مع مراجعة قانونية ذكية	يعد بصيغ Word أو ورقيا	دفتر الشروط
تقدير آلي معتمد على بيانات واقعية	يعتمد على خبرة فردية	التقدير المالي
طلب إلكتروني قابل للتتبع والتصديق الفوري	طلبات ورقية أو بالبريد	الاعتمادات المالية

كيف يتم الإعلان عن الصفقة إلكترونيا ورقميا؟

1- اختيار طريقة الإبرام – إلكترونيا

[1] بوعافية، سامي .2021 .*أثر استخدام النظم الرقمية في تحسين دقة التقدير المسبق لتكاليف الصفقات العمومية* .مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، جامعة المسيلة، العدد 15، ص. 102–120.

- يتم عبر **منصة رقمية موحدة** (نظام معلومات الصفقات العمومية)، حيث يقوم المسؤول المعني بتحديد نوع الإبرام من خلال واجهة ذكية.

–النظام يوفر تلقائيا المعايير والشروط الخاصة بكل طريقة (طلب عروض، استشارة، تراضي...).

– النظام يمنع الاختيارات غير القانونية ويقترح بدائل مناسبة حسب طبيعة المشروع وقيمته[1].

2– نشر الإعلان – إلكترونيا ورقميا

- يتم عبر **المنصة الرقمية** مثل:
  - https://www.baosem.com أو أي منصة رسمية معتمدة.

- ينشر الإعلان **بشكل تلقائي ومتزامن** في:
  - الجريدة الرسمية للصفقات (بنسخة رقمية).
  - الموقع الرسمي للهيئة العمومية المعنية.
  - المنصات المفتوحة للمتعهدين.
- يمكن إرفاق الإعلان بكل الوثائق المطلوبة (دفتر الشروط، الملاحق...) بصيغ PDF موقعة إلكترونيا[2].

2– تحديد الآجال – رقميا

- يتم تحديد الآجال عبر **واجهة إدخال إلكترونية** تراعي الحد الأدنى المسموح به قانونا.
- النظام يمنع إدخال آجال أقل من المدة القانونية.
- يولد النظام **عدادا تنازليا تلقائيا** يعرض للعموم على واجهة الإعلان.
- المتعهدون ينبهون تلقائيا عند اقتراب آخر أجل (عبر بريد إلكتروني أو إشعار في النظام[3]).

خصائص إضافية لرقمنة الإعلان عن الصفقة :

[1] بن ميرة، عبد الحكيم .2022 *.رقمنة الصفقات العمومية في الجزائر: الواقع والرهانات* .مجلة الاقتصاد والتسيير العمومي، جامعة قسنطينة، العدد 18، ص. 55–72.

[2] بوشنافة، فاطمة الزهراء .2023 *.دور التحول الرقمي في ترشيد الإنفاق العمومي عبر الصفقات الإلكترونية في الجزائر* .مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، جامعة الجزائر 3، العدد 14، ص. 101–119.

[3] **بوحفص، عبد الحفيظ .2023** *.رقمنة الصفقات العمومية في الجزائر بين ضرورات الشفافية وتحديات التطبيق* .مجلة الباحث للدراسات القانونية والقضائية، جامعة باتنة 1، العدد 8، ص. 85–110.

كيف تتحقق رقميا	الخاصية
كل الإعلانات متاحة للجميع على منصة مفتوحة	الشفافية
البحث حسب القطاع، المنطقة، الكلفة، طريقة الإبرام	سهولة الوصول
كل الإعلانات تبقى مؤرشفة وقابلة للرجوع إليها	الأرشفة
المتعهدون يتلقون إشعارات حسب اهتماماتهم المسجلة	الإشعارات التلقائية

كيف يتم تقديم العروض إلكترونيا؟

1- سحب دفتر الشروط – إلكترونيا

- يدخل المتعهد إلى **المنصة الوطنية للصفقات العمومية** عبر حساب مصادق عليه.
- يقوم بالبحث عن الصفقة، ويقوم **بتنزيل دفتر الشروط** مباشرة بصيغة رقمية (PDF موقع إلكترونيا.)

– النظام يحتفظ بسجل يظهر من قام بسحب الدفتر وتوقيت ذلك، لضمان التتبع والمراقبة[1].

2- طرح الاستفسارات – إلكترونيا

- المتعهد يطرح الأسئلة من خلال **نموذج تفاعلي مدمج في المنصة.**
- تجمع الاستفسارات من جميع المتعهدين.
- تقوم الإدارة بنشر **رد موحد وشفاف** يرسل آليا لجميع المعنيين، ويضاف إلى صفحة الصفقة.

– الردود تؤرشف ويشار إليها لاحقا في التقييم إذا استدعى الأمر[2].

3.إيداع العروض – إلكترونيا

- المتعهد يقوم بإعداد ملف عرضه حسب متطلبات دفتر الشروط.
- يدخل إلى حسابه ويقوم برفع الملفات (ملف تقني، مالي، إداري) في واجهة مخصصة.

[1] **بلعور، سامية .2022.** *الصفقات العمومية في ظل التحول الرقمي في الجزائر* .مجلة دراسات قانونية، جامعة الجزائر 1، العدد 15، ص. 129–150.

[2] **بوحفص، كريمة .2023.** *رقمنة مراحل ابرام الصفقات العمومية في الجزائر في ظل القانون 23-12* .مجلة القانون والتنمية، جامعة تيبازة، العدد 9، ص. 88–112.

- النظام يشفر العروض باستخدام **توقيع إلكتروني وشهادة رقمية** لضمان سرية المحتوى.
- بعد الإيداع، يحصل المتعهد على **وصل رقمي مختوم بالزمن (timestamp)** يؤكد تاريخ وساعة الإيداع.
- لا يمكن فتح العروض إلا في **تاريخ محدد تلقائيا من النظام** من قبل لجنة مختصة[1].

ضمانات رقمية مهمة في هذه المرحلة:

كيف يتحقق رقميا؟	الضمان
تشفير وتوقيع رقمي يمنع أي جهة من الاطلاع قبل الآجال	سرية العروض
النظام يغلق باب الإيداع تلقائيا بعد انتهاء المهلة	احترام الآجال
جميع المعطيات مؤرشفة ويمكن الرجوع إليها عند الطعن	الشفافية
الملفات محمية ضد التعديل بعد الإيداع	سلامة الوثائق

تطبيق فعلي متوقع في الجزائر:

مع التوجه نحو الرقمنة وفق القانون 23-12، سيتم إنشاء **نظام إيداع إلكتروني مركزي** مشابه لما هو مطبق في الاتحاد الأوروبي(e-Tendering) ، حيث:

كل متعهد له حساب موثق .

يمكن تتبع كل تفاعل وتوثيقه .

تلغى المعاملات الورقية كليا .

كيف يتم فتح وتقييم العروض إلكترونيا؟[2]

. **فتح العروض – إلكترونيا**

النظام الإلكتروني يغلق باب تقديم العروض تلقائيا **بعد انقضاء الأجل القانوني** .

في التاريخ المحدد، يفعل النظام آليا خاصية **فتح العروض الإلكترونية** .

[1] **بن طاهر، عادل .2022** .*التحول الرقمي في إدارة الصفقات العمومية: دراسة حالة للجزائر* .مجلة الاقتصاد والإدارة، جامعة الجزائر، العدد 15، ص. 45–67.

[2] نفس المرجع، بن طاهر، عادل، ص 67.

العروض تكون مشفرة مسبقا، ولا يمكن فتحها إلا من خلال **مفتاح رقمي مشترك** بين أعضاء اللجنة.

يمكن حضور الجلسة عن بعد عبر بث مباشر أو واجهة متابعة (في الصفقات الكبرى أو الدولية) .

محضر فتح العروض يحرر إلكترونيا، يوقع رقميا وينشر في النظام [1].

- **تقييم العروض – رقميا**[2]

العروض توزع تلقائيا على أعضاء لجنة التقييم (مع احترام مبدأ تجنب تضارب المصالح) .

كل عضو يقيم العروض عبر **واجهة مخصصة**، حسب معايير التقييم المحددة في دفتر الشروط .

النظام يمكنه حساب :

- **درجة المطابقة التقنية**
- **العلامة النهائية** (سعر، جودة، خبرة)

تستخدم **خوارزميات تقييم تلقائية** لتحليل الأسعار الشاذة، الفوارق غير المبررة، أو التكرار المشبوه.

- **الترتيب حسب النقاط – إلكترونيا**

النظام يولد تلقائيا **ترتيب المتعهدين** حسب النقاط المحصلة .

الترتيب يرفق بتقارير التقييم لكل معيار، لتبرير الاختيار .

يمكن للإدارة مراجعة التقييم قبل المصادقة النهائية [3].

ضمانات النزاهة الرقمية في هذه المرحلة:

المبدأ	كيف يتحقق رقميا؟
الشفافية	بث جلسة فتح العروض، نشر المحاضر إلكترونيا
النزاهة	تقييم مستقل وآلي دون تدخل يدوي في النتائج

[1] **بوشارب، فوزي .2023** .*الرقمنة في إدارة الصفقات العمومية: تطبيقات قانونية وتجارب مقارنة* .مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة الجزائر، العدد 22، ص. 102–126.

[2] **بن مدور، نصيرة .2023** .*رقمنة الصفقات العمومية كآلية لتعزيز الشفافية والنجاعة في الإنفاق العام: دراسة قانونية مقارنة* .مجلة الإدارة العامة والحوكمة، جامعة وهران، العدد 11، ص. 78–96.

[3] **بوشعالة، أحمد .2022** .*آليات الرقمنة في الصفقات العمومية وأثرها على الشفافية: دراسة تحليلية في ضوء التشريع الجزائري* . مجلة البحوث القانونية والسياسية، جامعة تبسة، العدد 18، ص. 135–150.

كيف يتحقق رقميا؟	المبدأ
تطبيق نفس المعايير آليا على جميع العروض	المساواة
كل خطوة موقعة إلكترونيا وتؤرشف بتاريخ ووقت محددين(timestamp)	الأثر القانوني

أدوات ممكنة في النظام الإلكتروني:

- لوحة تحكم للعرض التقني والمالي لكل متعهد.
- خوارزمية تنبيه في حالة وجود عروض منخفضة جدا أو متشابهة بشكل مريب.
- إمكانية الطعن الإلكتروني بعد إعلان النتائج

كيف يتم إلكترونيا إرساء الصفقة (المنح المؤقت ثم النهائي)؟[1]

اقتراح المنح المؤقت – إلكترونيا

- بعد انتهاء التقييم، تقوم لجنة الصفقات **بإدخال قرار المنح المؤقت عبر النظام.**
- النظام يرسل إشعارا **آليا** إلى:
  - المتعهد الفائز.
  - باقي المشاركين غير الفائزين، مع تبرير مختصر للنتائج (نقاطهم، سبب الإقصاء إن وجد).
- يتم **نشر إعلان المنح المؤقت إلكترونيا** في المنصة الوطنية.
- **يبدأ العد التنازلي** لفترة الطعن (عادة 10 أيام) يعرض في المنصة لكل معني.

. **دراسة الطعون – إلكترونيا**

- المتعهد غير الراضي يمكنه تقديم طعن **عبر واجهة الطعون في المنصة.**
- الإدارة تتلقى الطعون إلكترونيا وتحيلها للجنة مختصة.
- الرد يتم أيضا إلكترونيا، مع إمكانية تضمين تقرير أو مبررات.
- كل المراسلات توثق وتؤرشف تلقائيا في سجل قانوني رقمي[2] .

. **المنح النهائي والمصادقة – إلكترونيا**

[1] **مزياني، سامي .2023** .*التحول الرقمي في الصفقات العمومية كآلية للشفافية ومكافحة الفساد في التشريع الجزائري* .مجلة دراسات قانونية، جامعة الجزائر 1، العدد 12، ص. 102–120.

[2] **سيد أحمد، فاطمة .2024** .*دور الرقمنة في تحسين آليات الطعن في الصفقات العمومية: دراسة تطبيقية في الجزائر* .مجلة دراسات إدارية، جامعة الجزائر 3، العدد 7، ص. 87–104.

- إذا لم يسجل أي طعن (أو بعد رفض الطعون)، تفعل الإدارة قرار **المنح النهائي** عبر المنصة.
- يتم **مصادقة القرار إلكترونيا** من طرف السلطة المختصة (رئيس المؤسسة، الوزير، الوالي...) باستعمال توقيع إلكتروني رسمي.
- **شهادة المصادقة الرقمية** ترفق بالملف وترسل للمتعهد الفائز.

4.إبرام العقد – إلكترونيا[1]

- يولد النظام **نسخة إلكترونية للعقد النهائي**.
- الطرفان (المتعهد والإدارة) **يوقعان العقد باستخدام التوقيع الإلكتروني** المعتمد.
- يرسل العقد النهائي للمراقب المالي إلكترونيا عند الحاجة.
- يتم أرشفة العقد النهائي إلكترونيا، ويمكن الرجوع إليه في أي وقت

الضمانات القانونية والعملية في هذه المرحلة الرقمية:

الرقمنة	الخطوة
إشعار أوتوماتيكي مرفق بتقرير النقاط	إشعار المنح المؤقت
تقديم، معالجة، والرد على الطعون إلكترونيا	الطعون
توقيع إلكتروني من السلطة المختصة، مسجل ومؤرشف	المصادقة النهائية
مولد رقمي، توقيع إلكتروني، أرشفة مؤمنة قانونيا	العقد النهائي

الفرع الثاني: مرحلة تنفيذ الصفقات العمومية الكترونيا[2]

بعد إبرام الصفقات العمومية، تنطلق مرحلة التنفيذ التي تمثل الامتحان الحقيقي لمدى التزام الأطراف ببنود العقد وضمان إنجاز المشروع وفق الجودة، الكلفة، والآجال المحددة. وفي ظل التحول الرقمي الذي تشهده الإدارة الجزائرية،

[1] **خديم، سميرة .2022.** *إبرام العقود الإدارية إلكترونياً في ظل التحول الرقمي للإدارة العامة* .مجلة العلوم القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 1، العدد 15، ص. 143–160.

[2] **بن ساسي، محمد .2023.** *رقمنة تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر: من المتابعة الورقية إلى الرقابة الرقمية* .مجلة القانون والتكنولوجيا، جامعة قسنطينة، العدد 9، ص. 101–120

أصبحت مرحلة التنفيذ بدورها تخضع لمنظومة رقمية حديثة تهدف إلى تعزيز الشفافية، تحسين الرقابة، وضمان تتبع مستمر ودقيق لمجريات الإنجاز.

لقد أتاح القانون 23-12، إلى جانب المراسيم التطبيقية المكملة له، إمكانية الاستعانة بوسائل إلكترونية لمراقبة تنفيذ الصفقات، من خلال إدماج منصات رقمية للمتابعة، واستعمال التوقيع الإلكتروني في الأوامر بالخدمة، وفرض التوثيق الزمني في جميع العمليات المنجزة. كما تساهم أدوات مثل لوحات القيادة التفاعلية، وتقنيات الاستشعار أو التتبع الجغرافي(GPS) ، والتقارير الرقمية الدورية في تحسين عملية اتخاذ القرار ورصد الانحرافات مبكرا.

في هذا السياق، سنتناول في هذا الفرع كيف تدار مرحلة تنفيذ الصفقة إلكترونيا، من خلال:

1. إصدار أوامر بدء الإنجاز إلكترونيا،
2. تتبع الأشغال أو الخدمات رقميا،
3. توثيق الحضور والتسليم المرحلي عبر النظام،
4. تسيير الفوترة، المدفوعات، وغرامات التأخير إلكترونيا،
5. إعداد التقارير النهائية والمصادقة على الاستلام عبر البوابة الرقمية.

وتظهر هذه المقاربة الرقمية كيف أصبحت الإدارة تعتمد على منظومة معلوماتية متكاملة لتقليص الفساد الإداري، وتقوية أدوات الرقابة، مما يسهم في تحسين مردودية الصفقات العمومية[1]

أولا: إصدار أوامر الخدمة إلكترونيا (Ordres de service)

بعد إبرام العقد، يتم الدخول إلى المنصة الإلكترونية للصفقات العمومية لإصدار أمر بدء الأشغال أو الخدمة (ODS)، الذي يوقع رقميا من قبل الجهة المختصة، ويرسل فورا للمتعهد مع إشعار إلكتروني. يضاف الأمر تلقائيا إلى سجل الصفقة، وتبدأ الآجال التعاقدية بالحساب آليا[2]

الضمانات الرقمية:

[1] **بوحفص، سمير .2022** .*رقمنة مراحل تنفيذ الصفقات العمومية: مقاربة تنظيمية وتقنية* .مجلة دراسات القانون العام، جامعة وهران 2، العدد 15، ص. 77–95.

[2] **رزيق، عبد الحق .2023** .*دور الرقمنة في تحسين تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر* .مجلة الاقتصاد والإدارة الرقمية، جامعة الجزائر 3، العدد 9، ص. 102–118.

العنصر	كيف يتحقق رقميا؟
التأكد من الصلاحية	النظام لا يتيح الإصدار إلا للمخولين قانونا.
الأثر القانوني	توقيع إلكتروني + ختم زمن (Timestamp) مع أرشفة فورية.
الإشعار	إشعار لحظي للمتعهد عبر النظام بمجرد التوقيع.

ثانيا: تتبع التنفيذ والمراقبة – إلكترونيا[1]

يربط النظام بين الإدارة، المتعهد، والمراقب المالي عبر لوحة قيادة رقمية تفاعلية. المتعهد يحمل تقارير الإنجاز (صور، فيديوهات، تقارير فنية)، فيما تبرمج الزيارات الميدانية إلكترونيا، وتدخل الإدارة تقارير التحقق عبر المنصة.

نوع المراقبة والوسائل الرقمية:

نوع المراقبة	كيف يتم رقميا؟
تقنية	تحميل صور/فيديو/تقارير دورية مؤرخة وموقعة إلكترونيا.
إدارية	تتبع التزام المتعهد بالمواصفات عبر مستندات رقمية.
مالية	فواتير، دفعات، تأشيرات مالية تراجع وتعتمد رقميا.

أدوات داعمة:

لوحات معلومات تفاعلية .(Dashboards)

نظام تتبع المشاريع .(Project Tracking System)

الربط مع نظم التوقيع والمراسلات الرقمية .

ثالثا: التسليم المرحلي وإثبات الحضور – إلكترونيا[2]

[1] **قنيش، مراد .2022.** *الرقمنة كآلية لتعزيز الرقابة على تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر* .مجلة البحوث الإدارية والمالية، جامعة البليدة 2، العدد 15، ص. 134–150.

[2] **عسلة، نوال .2023.** *رقمنة تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر: الواقع والآفاق في ظل القانون 23-12* .مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة المسيلة، العدد 18، ص. 89–106.

كل عملية تسليم مؤقت أو اختبار يسجل إلكترونيا، وتوقع [1]من جميع الأطراف باستخدام التوقيع أو البصمة الرقمية.

ينشأ محضر إلكتروني للتسليم يؤرشف تلقائيا ويستخدم في تقييم الأداء

فوائد الرقمنة في هذه المرحلة:

تقليل النزاعات حول التسليم .

إثبات الحضور والتفاعل عبر التوقيع الرقمي .

تكوين قاعدة بيانات دقيقة عن أداء المتعهدين

رابعا: الفوترة، المدفوعات والغرامات – إلكترونيا

يتم تقديم الفواتير عبر المنصة بصيغة إلكترونية موقعة، وتراجع آليا عبر مطابقة الأشغال المنجزة مع الكميات التعاقدية.

يحسب التأخير تلقائيا وتخصم الغرامات إلكترونيا، مع توجيه الملف لوزارة المالية رقميا.

مقارنة قبل وبعد الرقمنة:

الجانب	قبل الرقمنة	بعد الرقمنة
الفوترة	ورقية، عرضة للتزوير	إلكترونية، تراجع آليا
الغرامات	تحسب يدويا	تحتسب وتخصم تلقائيا
المدفوعات	تأخر وصعوبات إدارية	إجراءات سريعة ومترابطة مع الخزينة العمومية

خامسا: الاستلام النهائي ومحضر الإنجاز – إلكترونيا

بعد إنهاء المشروع، يتم إعداد محضر استلام نهائي إلكتروني، ويوقع من اللجنة المعنية. تحمل كل الوثائق النهائية على المنصة (تقارير الجودة، اختبارات الأداء، شهادات الضمان...)، ويؤرشف العقد كاملا بنسخته المنفذة[2].

[1] **بن هني، فوزي .2023** .*دور التحول الرقمي في تحسين شفافية تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر* .مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة تبسة، العدد 19، ص. 101–117.

[2] **قورين، عبد القادر .2022** .*حوكمة تنفيذ الصفقات العمومية في ظل التحول الرقمي: دراسة تحليلية للقانون 23-12* .مجلة القانون والإدارة، جامعة الجزائر 1، العدد 10، ص. 133–150.

أدوات مرافقة:

قاعدة بيانات لتقييم أداء المتعاملين .

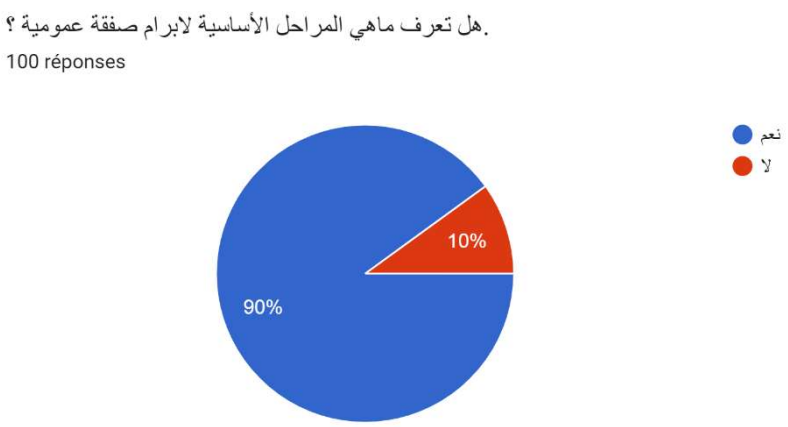
تصنيف آلي للمقاولين حسب الأداء .

إمكانية الطعن إلكترونيا في نتائج الاستلام أو التقييم

أهم مزايا الرقمنة في مرحلة التنفيذ[1]:

كيف تتحقق رقميا؟	الفائدة
إشعارات لحظية، توقيعات رقمية، برمجة زيارات آلية.	تسريع الإجراءات
تتبع محكم للوثائق، تواريخ الإنجاز، وعمليات الدفع.	تقليص التلاعب
رقابة تقنية وإدارية متزامنة ومؤرشفة.	ضمان جودة التنفيذ
كل المحاضر، الفواتير، التقارير محفوظة إلكترونيا.	التوثيق والأرشفة

اعتمد الاستبيان منهجا وصفيا تحليليا يهدف إلى تشخيص العوائق المرتبطة بالصفقات العمومية، وقياس مدى فعالية الرقمنة في معالجتها، وذلك من خلال جمع بيانات ميدانية من فئات فاعلة ومطلعة، شملت: الإدارات العمومية، المتعاملين الاقتصاديين، الباحثين والمواطنين المهتمين بالرقابة والمساءلة.

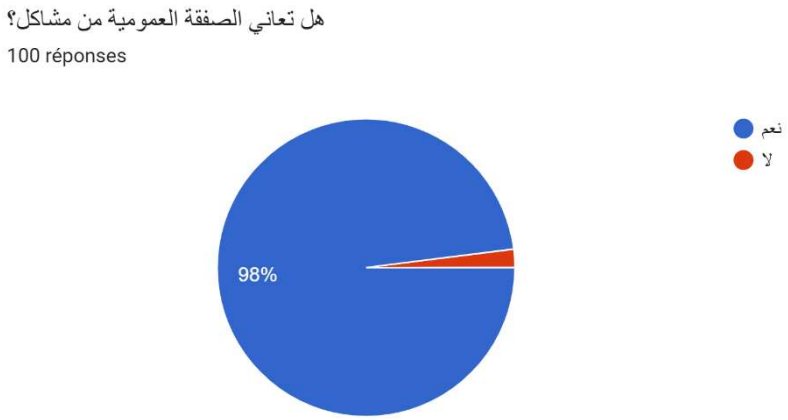


[1] **غربي، عبد القادر .2022** .*الحوكمة الرقمية للصفقات العمومية في الجزائر: دراسة تحليلية في ضوء التوجهات التشريعية الحديثة* . مجلة الاقتصاد والتنمية، جامعة المدية، العدد 10، ص. 55–72.

هذا الرسم البياني الدائري يوضح نتائج استبيان حول معرفة المشاركين بالمراحل الأساسية لإبرام صفقة عمومية.

- النسبة الكبرى، 90% من المشاركين، أجابوا بـ "نعم"، مما يدل على أن معظمهم على دراية بالمراحل الأساسية لإبرام الصفقة العمومية.
- فقط 10% من المشاركين أجابوا بـ "لا"، أي أنهم لا يعرفون هذه المراحل.

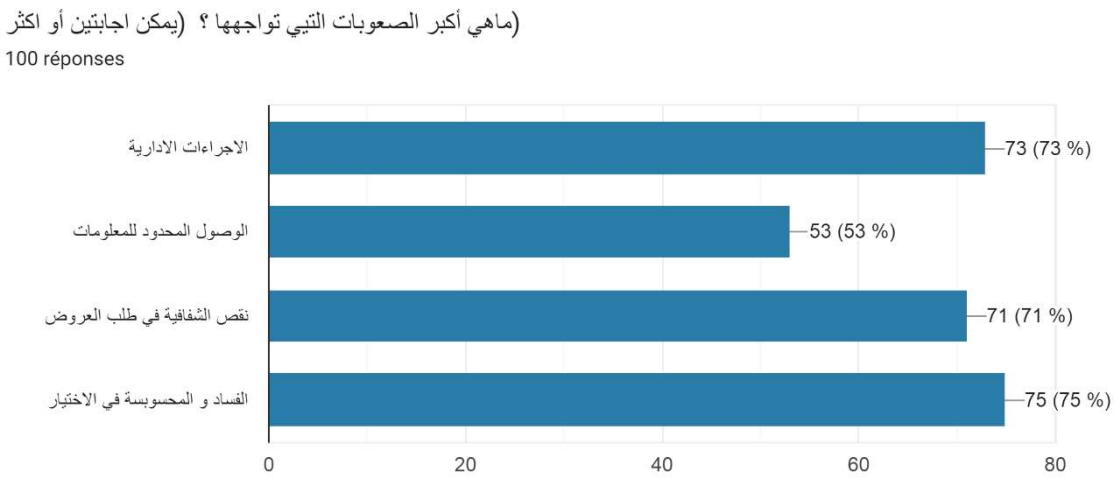
يمكن استنتاج أن هناك وعيا جيدا نسبيا بين المشاركين حول هذا الموضوع، مما يعكس مستوى اطلاع أو خبرة جيدة لديهم في مجال الصفقات العمومية.



هذا الرسم البياني الدائري يعرض نتائج استبيان حول ما إذا كانت الصفقات العمومية تعاني من مشاكل أم لا.

- النسبة العظمى من المشاركين، بنسبة 98%، أجابوا بـ "نعم"، أي أنهم يعتقدون أن الصفقات العمومية تعاني من مشاكل.
- فقط 2% من المشاركين أجابوا بـ "لا"، أي أنهم يرون أن الصفقات العمومية لا تعاني من مشاكل.

هذا يعكس تصورا واسع الانتشار بأن هناك تحديات أو مشاكل قائمة في عملية إبرام الصفقات العمومية، مما يشير إلى ضرورة دراسة هذه المشاكل بشكل أعمق والعمل على إيجاد حلول لتحسين الشفافية والكفاءة في هذا المجال.

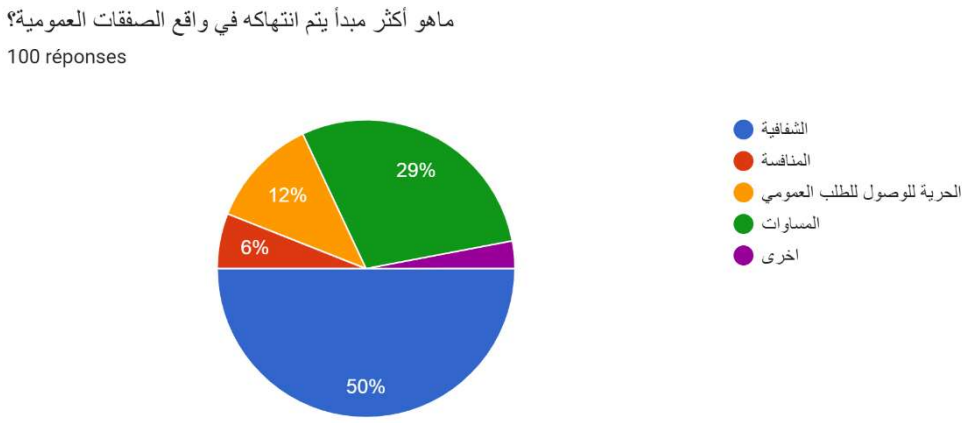


هذا الرسم البياني الشريطي يوضح أكبر الصعوبات التي تواجه المشاركين في إبرام الصفقات العمومية، حيث يمكن للمشاركين اختيار إجابة واحدة أو أكثر.

- "الفساد والمحسوبية في الاختيار" تعتبر أكبر مشكلة، حيث أشار إليها 75% من المشاركين.
- "الإجراءات الإدارية" جاءت في المرتبة الثانية بنسبة 73%، مما يشير إلى أن البيروقراطية تعيق سير العملية.
- "نقص الشفافية في طلب العروض" أشار إليها 71% من المشاركين، مما يبرز قلقا حول وضوح ونزاهة العمليات.
- "الوصول المحدود للمعلومات" أقل صعوبة نسبيا ولكنها ما زالت مؤثرة، بنسبة 53.%

الاستنتاج:

تدل هذه النتائج على أن المشاكل الكبرى في الصفقات العمومية تتعلق بشكل أساسي بالفساد، المحسوبية، والبيروقراطية، إلى جانب قضايا الشفافية والوصول للمعلومات. وهذا يتطلب إجراءات إصلاحية تهدف إلى تعزيز الشفافية وتقليل العقبات الإدارية لضمان عملية أكثر عدالة وفعالية.



هذا الرسم البياني الدائري يوضح آراء المشاركين حول أكثر المبادئ التي يتم انتهاكها في واقع الصفقات العمومية.

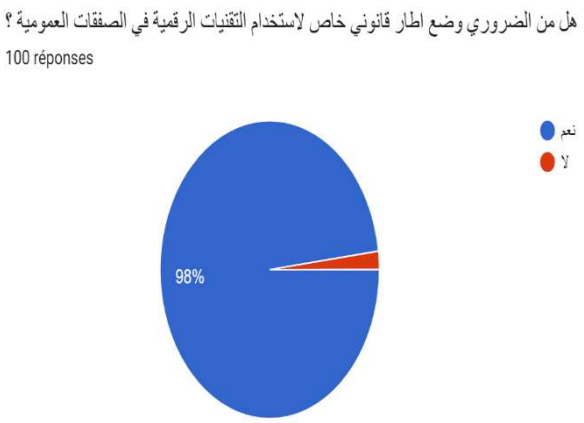
- 50%من المشاركين يرون أن مبدأ الشفافية هو الأكثر تعرضا للانتهاك، مما يشير إلى وجود قلق كبير بشأن وضوح وعلنية العمليات.
- 29%أشاروا إلى أن مبدأ المساواة يتم انتهاكه، وهو ما يعكس وجود تفضيلات أو تمييز غير عادل بين المتعاملين.
- 12%يرون أن الحرية للوصول إلى الطلب العمومي تتعرض للانتهاك، مما يعني وجود قيود أو صعوبات في حصول الأطراف على المعلومات اللازمة.
- 6%فقط يرون أن المنافسة هي الأكثر تعرضا للانتهاك، وهو نسبة أقل نسبيا مقارنة بالمبادئ الأخرى.
- 3%اختاروا "أخرى"، مما يشير إلى وجود انتهاكات متنوعة أقل شيوعا.

يمكن استنتاج أن المشاكل الأساسية في الصفقات العمومية ترتبط أساسا بانتهاك الشفافية والمساواة، وهما من المبادئ الجوهرية لضمان نزاهة وعدالة العمليات. هذا يتطلب إصلاحات تركز على تعزيز هذه المبادئ وحمايتها.

هذا الرسم البياني الدائري يعرض آراء المشاركين حول مدى احترام مبادئ الصفقات العمومية بشكل كافٍ في المسار الرقمي.

- 68%من المشاركين يعتقدون أن مبادئ الصفقات العمومية يتم احترامها بشكل كافٍ في المسار الرقمي، مما يعكس ثقة نسبية في الإجراءات الرقمية والشفافية التي توفرها.
- بينما يرى 32% من المشاركين أن هذا الاحترام غير كافٍ، وهو ما يشير إلى وجود تحفظات أو ملاحظات تتعلق بفعالية الرقمنة في ضمان الالتزام بمبادئ الصفقات.

يمكن القول إن هناك قبولا جيدا لاستخدام المسار الرقمي في إبرام الصفقات العمومية، لكن لا يزال هناك مجال لتحسين الثقة وضمان تطبيق أفضل للمبادئ الرقمية لضمان مزيد من الشفافية والنزاهة.



هذا الرسم البياني الدائري يعرض آراء المشاركين حول ضرورة وضع إطار قانوني خاص لاستخدام التقنيات الرقمية في الصفقات العمومية.

- نسبة كبيرة جدا، تصل إلى 98% من المشاركين، يرون أنه من الضروري وضع إطار قانوني خاص لتنظيم استخدام التقنيات الرقمية في الصفقات العمومية.
- نسبة صغيرة جدا، 2% فقط، تعارض هذه الفكرة.

هذا يشير إلى اتفاق واسع حول أهمية وجود قوانين واضحة ومنظمة لضمان الاستخدام الأمثل والآمن للتقنيات الرقمية في مجال الصفقات العمومية، مما يعزز الشفافية والعدالة ويساعد في تجنب المشاكل القانونية والتقنية.

هذا الرسم البياني الدائري يعرض آراء المشاركين حول مدى تأييدهم لرقمنة جميع مراحل الصفقة العمومية.

- 83%من المشاركين يؤيدون تأييدا كبيرا رقمنة جميع مراحل الصفقة العمومية، مما يعكس ثقة كبيرة في دور الرقمنة في تحسين وتطوير هذه العمليات.
- 6%يعارضون فكرة الرقمنة الشاملة، وقد يكون هذا بسبب مخاوف تتعلق بالتنفيذ أو الفعالية.
- 11%من المشاركين غير متأكدين أو لا يعلمون مدى ضرورة رقمنة جميع المراحل، مما يدل على وجود حاجة لمزيد من التوعية والتوضيح حول فوائد الرقمنة في هذا المجال.

بشكل عام، يظهر الرسم توجها إيجابيا قويا نحو الرقمنة كوسيلة لتطوير الصفقات العمومية، مع بعض التحفظات والشكوك التي يمكن معالجتها عبر التثقيف والتدريب.

هذا الرسم البياني الدائري يعرض آراء المشاركين حول مدى مساهمة التركيز على العروض بصفة رقمية في إتقان أعمال الصفقة العمومية.

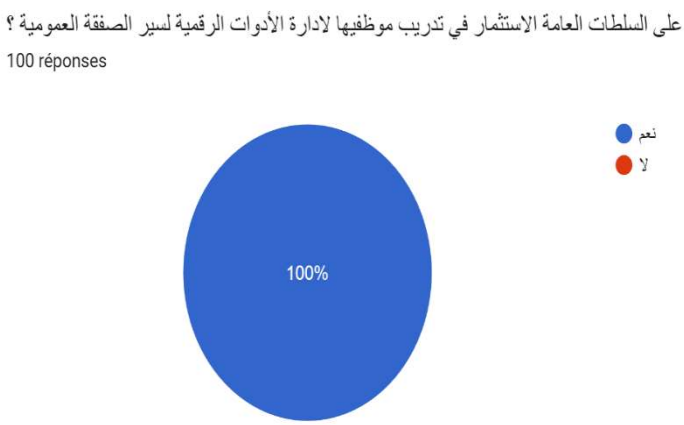
- 83%من المشاركين يرون أن التركيز على العروض الرقمية يساهم بشكل واضح في إتقان أعمال الصفقة العمومية.
- 17%يرون أن هذا التأثير جزئي فقط.
- لم يذكر أحد أنهم لا يرون أي مساهمة لهذا التركيز.

هذا يشير إلى إجماع كبير على أن الرقمنة تلعب دورا هاما وفعالا في تحسين جودة وكفاءة إدارة الصفقات العمومية، مع اعتراف ببعض التحفظات حول شمولية هذا التأثير.

هذا الرسم البياني الدائري يعكس آراء المشاركين حول مدى استعداد المسؤولين الحكوميين لتبني تقنيات الرقمنة الحديثة مثل البلوك تشين والعقود الذكية في مجال الصفقات العمومية.

- 62%من المشاركين يعتقدون أن المسؤولين الحكوميين مستعدون لتبني هذه التقنيات.
- 38%يرون أنهم غير مستعدين بعد.

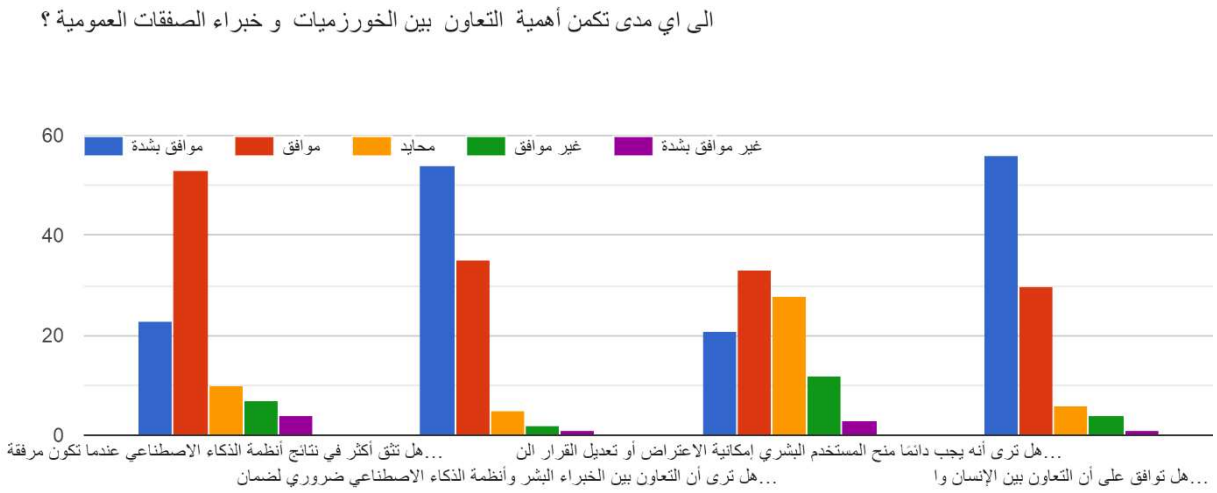
يشير هذا إلى وجود تفاؤل نسبي حول تبني الحكومات للتقنيات الرقمية المتقدمة، مع وجود نسبة معتبرة من الشكوك أو التحفظات التي قد تعكس تحديات أو مقاومة محتملة في عملية التبني والتغيير التقني.



هذا الرسم البياني الدائري يوضح الإجماع التام بين المشاركين حول ضرورة استثمار السلطات العامة في تدريب موظفيها على إدارة الأدوات الرقمية المتعلقة بسير الصفقات العمومية.

- 100%من المشاركين أكدوا أن التدريب والاستثمار في تنمية مهارات الموظفين في هذا المجال أمر ضروري وحتمي.

هذا يعكس أهمية كبيرة تُعطى للتدريب كعنصر أساسي لضمان نجاح الرقمنة وتحسين جودة إدارة الصفقات العمومية، ويبرز الحاجة إلى خطط واضحة وممولة لتطوير قدرات العاملين في هذا المجال.



هذا الرسم البياني الشريطي يعرض آراء المشاركين حول أهمية التعاون بين الخبراء البشريين وأنظمة الذكاء الاصطناعي (الخوارزميات) في مجال الصفقات العمومية، موزعة على عدة أسئلة:

1. **هل ترى أن التعاون بين الإنسان والآلة مطلوب؟**
   - أغلب المشاركين (حوالي 80%) يوافقون أو يوافقون بشدة على أهمية التعاون بين الإنسان والآلة.
2. **هل ترى أن التعاون بين الخبراء البشر وأنظمة الذكاء الاصطناعي ضروري لضمان نتائج فعالة؟**
   - غالبية كبيرة (حوالي 90%) يوافقون أو يوافقون بشدة على ضرورة هذا التعاون لضمان نتائج أفضل.
3. **هل يجب دائما منح المستخدم البشري إمكانية الاعتراض أو تعديل القرار الذي تنتجه أنظمة الذكاء الاصطناعي؟**

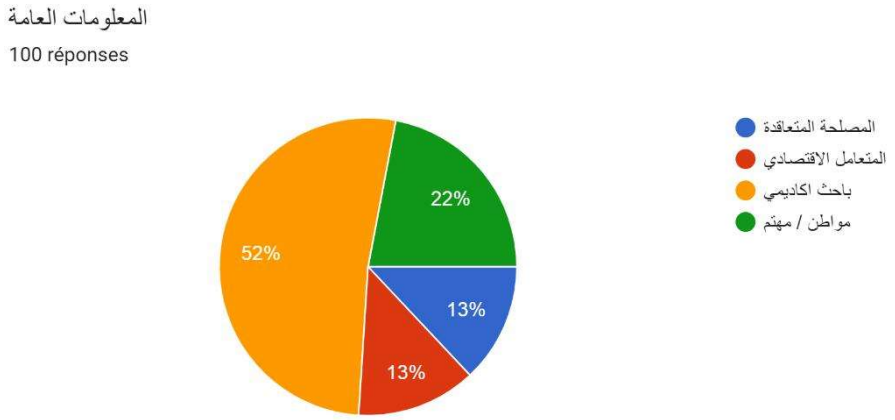
- أغلب المشاركين (حوالي 70%) يوافقون أو يوافقون بشدة على أهمية منح الإنسان هذه الإمكانية.

4. **هل تثق أكثر في نتائج أنظمة الذكاء الاصطناعي عندما تكون مصحوبة بتعاون بشري؟**

- الأغلبية العظمى (حوالي 85%) يوافقون أو يوافقون بشدة على أن التعاون مع البشر يزيد الثقة في نتائج الذكاء الاصطناعي.

الاستنتاج:

يرى المشاركون بأغلبية واضحة أن التعاون بين الخبراء البشر وأنظمة الذكاء الاصطناعي يمثل مفتاحا أساسيا لتحقيق فعالية وموثوقية أكبر في إدارة الصفقات العمومية، مع أهمية وجود تدخل بشري لمراجعة أو تعديل القرارات الصادرة عن الأنظمة الرقمية.



هذا الرسم البياني الدائري يوضح توزيع الفئات العامة للمشاركين في الاستبيان حول الصفقات العمومية.

- 52%من المشاركين هم باحثون أكاديميون، مما يدل على أن الأغلبية من المشاركين من خلفيات بحثية وعلمية.
- 22%من المشاركين هم مواطنون أو مهتمون بالموضوع، وهو ما يشير إلى وجود اهتمام مجتمعي ملموس.
- 13%من المشاركين هم متعاملون اقتصاديون، مما يبرز وجود أصوات من القطاع الاقتصادي في الاستبيان.
- 13%هم مصلحون متعاقدون، وهم الفئة الأقل تمثيلا هنا.

هذه النسب تعكس تنوعا في خلفيات المشاركين، مما يضيف ثراء في وجهات النظر والتقييمات المتعلقة بالصفقات العمومية.

هذا الرسم البياني الدائري يعكس آراء المشاركين حول مدى ملاءمة وجود إطار قانوني لإدارة الصفقات العمومية الرقمية باستخدام تقنيات مثل البلوك تشين والعقود الذكية.

- 91%من المشاركين يرون أن وجود هذا الإطار القانوني مناسب وضروري.
- 9%فقط يرون أنه غير مناسب أو لا ضرورة له.

يعكس هذا الرأي تأييدا واسعا لأهمية تطوير وتنظيم الإطار القانوني ليتماشى مع التقنيات الرقمية الحديثة، مما يعزز الشفافية والفعالية ويحد من المخاطر القانونية في إدارة الصفقات العمومية.

خاتمة تحليلية

تكشف نتائج هذا الاستبيان عن وجود إدراك واسع للعوائق البنيوية التي تعيق نجاعة الصفقات العمومية، وتظهر أن الرقمنة، إذا ما دعمت بإطار قانوني محكم وتكوين مؤسسي ملائم، قد تمثل **رافعة لإصلاح جذري** يعيد الثقة في الشراء العمومي، ويضمن امتثالا حقيقيا لمبادئ الشفافية والمساواة والنجاعة.

خاتمة

خاتمة:

إن العقود الإدارية، وعلى رأسها عقود الصفقات العمومية، تعد من الآليات القانونية الأساسية التي تعتمدها الدولة في تنفيذ سياساتها الاقتصادية والاجتماعية. ونظرا لحجم الأموال العامة المتداولة من خلالها، وما يرتبط بها من مصالح عامة، فقد أحاطها المشرع بجملة من المبادئ والضوابط الصارمة، لاسيما مبدأ الشفافية، المساواة، وحرية الوصول إلى الطلب العمومي، والتي تشكل الإطار الأخلاقي والقانوني لضمان النزاهة والعدالة.

غير أن واقع الممارسة في الجزائر أفرز العديد من المعيقات القانونية، التنظيمية، التقنية والمعلوماتية، التي ما فتئت تفرغ هذه المبادئ من محتواها، بدءا من التعقيدات الإدارية، مرورا بتضارب المصالح، وانتهاء بعدم كفاءة الوسائل التقليدية في الرقابة والمتابعة. هذا الوضع دفع بالسلطات العمومية إلى البحث عن حلول مبتكرة من خلال الرقمنة، فكان إنشاء البوابة الوطنية للصفقات العمومية خطوة أولى في هذا الاتجاه، سمحت بتوحيد البيانات وتبسيط الإجراءات وتعزيز الشفافية.

وفي هذا السياق، جاء تطوير المنصة الرقمية "ثقة "كإطار متكامل لتجسيد التحول الرقمي في مجال الصفقات العمومية، حيث تتيح معالجة كل مراحل الصفقة إلكترونيا، مما يعزز من كفاءة الأداء ويقلل من فرص التلاعب والتأخير. وتزداد أهمية هذه المبادرة مع التوجه نحو إدماج تكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية، لما توفره من مزايا على غرار عدم قابلية المعطيات للتغيير، إمكانية التتبع الكامل، إلغاء الوساطة، وضمان المصادقة الجماعية على العمليات.

1. وقد بينت الدراسة أن إدماج هذه التكنولوجيا من شأنه ليس فقط تحسين فعالية المنظومة، بل أيضا إعادة بناء الثقة بين المواطن والإدارة. وعليه، فإن نجاح الرقمنة في الصفقات العمومية لا يقتصر فقط على التحديث التقني، بل يتطلب إصلاحا شاملا يمس التشريع، البنية المؤسساتية، وبناء قدرات الموارد البشرية، إلى جانب إشراك كل الفاعلين في سلسلة التوريد العمومي. كما أن تحقيق تحول رقمي حقيقي يقتضي من الدولة اعتماد استراتيجية متكاملة، توازن بين متطلبات الأمن القانوني وضرورات الانفتاح والشفافية.

توصيات قانونية وتشريعية:

تحيين التشريعات المرتبطة بالعقود الإدارية بما يتماشى مع التحولات الرقمية، وتكييفها مع استخدام العقود الذكية والتوقيع الإلكتروني.

إصدار نصوص تنظيمية مكملة تحدد كيفية استخدام المنصات الرقمية، وضمان حجية المستندات الإلكترونية أمام الجهات القضائية والإدارية.

إدراج آليات لتسوية النزاعات الإلكترونية في مجال الصفقات العمومية ضمن الإطار القانوني، كتفعيل التحكيم والوساطة الرقمية.

توصيات تنظيمية وإدارية

إعادة هيكلة الهيئات المكلفة بتسيير الصفقات العمومية لتكون قادرة على مواكبة التحول الرقمي من خلال فرق عمل متعددة التخصصات (قانونية، تقنية، مالية).

استحداث وحدة تنظيمية دائمة للرقمنة داخل وزارة المالية أو هيئة الصفقات العمومية، تتولى الإشراف على التحول الرقمي ومتابعة تطبيقه.

تعزيز التنسيق بين مختلف الفاعلين (الوزارات، المؤسسات العمومية، لجان الصفقات، هيئات الرقابة) لتفادي الازدواجية وتحقيق التكامل الرقمي.

توصيات اقتصادية ومالية

تحفيز المتعاملين الاقتصاديين على استخدام المنصات الرقمية عبر امتيازات في التنقيط أو الأولوية في معالجة الملفات.

تخصيص موارد مالية مستقرة لتحديث وتوسيع البنية التحتية الرقمية المستخدمة في تسيير الصفقات.

إدراج تكلفة الرقمنة ضمن ميزانيات الصفقات العمومية كعنصر من عناصر التقييم المالي للمشروع.

توصيات تتعلق بالموارد البشرية والتكوين

إطلاق شهادة مهنية وطنية في تسيير الصفقات العمومية الرقمية لفائدة الموظفين العموميين.

إدماج وحدات دراسية حول الرقمنة والصفقات العمومية في مناهج الجامعات والمدارس العليا للإدارة، المالية، والقانون.

تشجيع البحث العلمي التطبيقي حول تقنيات الرقمنة في المشتريات العمومية، وتمويل المشاريع البحثية المشتركة بين الجامعات والإدارات.

قائمة المصادر

والمراجع

قائمة المصادر و المراجع:

– المصادر والمراجع بالغة العربية:

أولا النصوص القانونية

أ– القرارات والمواد:

1- قسوم، عبد القادر" .*أثر ضعف التنسيق بين السلطات المركزية والمحلية على فعالية تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر*" .مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 3، العدد 7، 2019.

2- قرار مؤرخ في 13 محرم 1435 هجري الموافق 17 نوفمبر 2013 سنة، يحدد محتوى البوابة الالكترونية للصفقات العمومية وكيفيات تسييرها وتبادل المعلومات عبر الطريقة الالكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الدمقراطية الشعبية، العدد 64، المادة 10.

3- المادة 10-3، من القانون 18-04 المؤرخ في 01 مايو2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الالكترونية ن ج ر ج ج رقم 27، المؤرخة في 13 ماي 2018.

4- المادة 2، القانون رقم 15-04، المؤرخ في 01 أفريل 2001، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكتروني، ج ر ج ج، عدد06، المؤرخة في 10 فيفري 2015.

5- قرار مؤرخ في 17 نوفمبر سنة 2013، محدد لمحتوى البوابة الالكترونية للصفقات العمومية وكيفيات تسييرها وكيفيات تبادل المعلومات بطريقة الالكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 21، الصادر بتاريخ 9 أفريل 2014، المادة 2.

ب– القوانين:

1- القانون العضوي رقم 15-18 المؤرخ في 02 سبتمبر ،2018املتعلق بقوانين المالية، الجريدة الرسمية رقم،53: ،2018 المعدل 29 بالقانون العضوي رقم 02-19 المؤرخ في 11 ديسمبر ،2019 الجريدة الرسمية رقم،78، 2019.

2- القانون رقم 23-12 المؤرخ في 18 محرم 1445 الموافق لـ 5 أغسطس 2023، المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 53 .

3- القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 سبتمبر 2023، المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 58، الصادر في 6 سبتمبر 2023.

4- *القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 أو 2023 المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام* .الجريدة الرسمية، العدد 51، 6 أوت 2020.

ج- المراسيم الرئاسية:

1- المرسوم الرئاسي 03-13 المؤرخ في 13 جانفي 2013 المعدل والمتمم للمرسوم الرئاسي 236-10 المتضمن لتنظيم الصفقات 16 العمومية، الجريدة الرسمية رقم ،02 المؤرخة في 13 جانفي ،2013 .

2- المرسوم الرئاسي 222-11 المؤرخ في 16 جوان 2011 المعدل والمتمم للمرسوم الرئاسي 236-10 المتضمن لتنظيم الصفقات 15 العمومية، الجريدة الرسمية رقم 34، المؤرخة في 19 جوان ،2011 .

3- المرسوم الرئاسي 98-11 المؤرخ في 01 مارس 2011 المعدل والمتمم للمرسوم الرئاسي 236-10 المتضمن لتنظيم الصفقات العمومية، الجريدة الرسمية رقم 14، المؤرخة في 06 مارس ،2011. **المرسوم الرئاسي رقم 15-247 المؤرخ في 16 سبتمبر 2015**، *المتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام*، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 50.

4- المرسوم الرئاسي يرقم 442-20 الم ؤرخ في 30 ديسمبر ،2020 المتعلق بإصدار التعديل الدستوري، الجريدة الرسمية رقم 82 28 المؤرخة في 30 ديسمبر ،2020.

د-المرسوم التنفيذي:

1- *المرسوم التنفيذي رقم 24-68 المؤرخ في 7 فيفري 2024، المحدد لكيفيات تنظيم البوابة الوطنية للصفقات العمومية* .الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 9 ،2024.

ثانيا: الكتب

1- بن براهيم، لزهر، *حوكمة الصفقات العمومية في الجزائر في ظل التحول الرقمي* ، الجزائر: دار النشر الجامعي .

2- بوقفة، عبد المالك، *نحو بناء نظام معلوماتي موحد للصفقات العمومية في الجزائر: مقاربة قانونية وتقنية*،وهران: دار النشر الجامعي ،جابر، كمال، *الشفافية ومكافحة الفساد عبر تكنولوجيا البلوك تشين*، عمان: دار وائل للنشر، 2022.

3- جابر، كمال، *الشفافية ومكافحة الفساد عبر تكنولوجيا البلوك تشين*،عمان: دار وائل للنشر،2022.

4- الحسن فؤاد، *تطبيقات البلوك تشين في إدارة العقود العامة: رؤية مستقبلية*، دبي: دار الخليج للنشر،2022.

5- حميدي قبيلات، قانون الإدارة العامة الالكترونية، الطبعة الأولى ،دار وائل للنشر والتوزيع ،عمان ،2014 .

6- خليفة بوازي، الحكومة الالكترونية ودورها في رقمة الادارة العمومية على ضوء مشروع الجزائر الالكترونية ،2013

7- سيف، يوسف ، *العقود الذكية والبلوك تشين: التطبيقات في القطاع العام*، بيروت: دار المدى للنشر، 2023.

8- عبد الرحمن، *تكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية: التطبيقات والفرص المستقبلية* . القاهرة: دار الفكر العربي،2020.

9- عبد الكريم زردالي،امينة بن جدو، الصكوك الذكية الخضراء باستخدام تكنلوجيا البلوكتشين.

10- العزاوي، رامي، *البلوك تشين: الثورة الرقمية في القطاع العام*، القاهرة: دار الفكرة للنشر2021.

11- كحلول، أحمد، التحول الرقمي وإصلاح نظام الصفقات العمومية في الجزائر ، الجزائر: دار هومة،2021.

12- نوفل، حسام الدين، *البلوك تشين والتحول الرقمي في الإدارة العامة: المفاهيم والتطبيقات*، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع،2022.

ثالثا: المذكرات الجامعية

أ- مذكرة الماجستير:

1- بلقاسم محمد، *إشكالية تعدد المتدخلين في منظومة الصفقات العمومية وأثرها على فعالية تنفيذ المشاريع العمومية في الجزائر*، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر1.

رابعا: المقالات والدراسات:

1- أشرف جابر، البلوكتشين والاثبات الرقمي في مجال حق المؤلف، المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، دولة مصر، العدد 1 ،2020.

بلحاج، سليم، *الإجراءات الإدارية وتأثيره على فعالية التعاقد في الصفقات العمومية"* .مجلة الدراسات الإدارية والاقتصادية، جامعة الجزائر 1، العدد 12، 2021.

2- **بلعور، سامية**، *الصفقات العمومية في ظل التحول الرقمي في الجزائر* .مجلة دراسات قانونية، جامعة الجزائر 1، العدد 15، 2022.

3- بن براهيم، لزهر ،" التحديات المتعلقة بكفاءة المقاولين في تنفيذ الصفقات العمومية "،مجلة الدراسات القانونية، جامعة الجزائر 1، العدد 14، 2022.

4- بن حميدة، ر، الحوكمة في تسيير الصفقات العمومية في الجزائر: مقاربة تنظيمية .*مجلة العلوم القانونية والإدارية*،2023.

5- بن رقية، محمد الأمين، *الحوكمة الإلكترونية كآلية لتحديث الإدارة العمومية في الجزائر: دراسة حالة البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية* .مجلة القانون والتنمية، جامعة الجزائر 3، العدد 17، 2022.

6- بن زينة، نسرين، *التحول الرقمي في الصفقات العمومية: نحو رقمنة إعداد دفاتر الشروط باستخدام الذكاء الاصطناعي* .مجلة القانون والتكنولوجيا، جامعة الجزائر 1، العدد 10، 2022.

7- **بن ساسي، محمد**، *رقمنة تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر: من المتابعة الورقية إلى الرقابة الرقمية* . مجلة القانون والتكنولوجيا، جامعة قسنطينة، العدد 9، 2023.

8- **بن طاهر، عادل**، *التحول الرقمي في إدارة الصفقات العمومية: دراسة حالة للجزائر* .مجلة الاقتصاد والإدارة، جامعة الجزائر، العدد 15، 2022.

9- **بن عبد الله، فوزي**، (2020) *العقود الذكية بين النظرية القانونية والتطبيق التكنولوجي* .مجلة العلوم القانونية، جامعة وهران، العدد 12

10- بن علي، سمير .*إصلاح الصفقات العمومية في الجزائر بين متطلبات الفعالية وضرورات الشفافية* . مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، العدد 17، جامعة الوادي، الجزائر، 2022.

11- بن عمر، عبد الحكيم، *التحول الرقمي وأثره على حوكمة الصفقات العمومية في الجزائر في ظل القانون 23-12* .مجلة العلوم القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 1، المجلد 38، العدد 1، 2024.

12- **بن مدور، نصيرة،** *رقمنة الصفقات العمومية كآلية لتعزيز الشفافية والنجاعة في الإنفاق العام: دراسة قانونية مقارنة* .مجلة الإدارة العامة والحوكمة، جامعة وهران، العدد 11، 2023.

13-بن ميرة، عبد الحكيم، *رقمنة الصفقات العمومية في الجزائر: الواقع والرهانات* .مجلة الاقتصاد والتسيير العمومي، جامعة قسنطينة، العدد 18، 2022.

14- **بن هني، فوزي،** *دور التحول الرقمي في تحسين شفافية تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر* . مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة تبسة، العدد 19، 2023.

15-بن يحي، سميرة .(2024) .الشفافية والمساواة في الصفقات العمومية الجزائرية في ظل القانون 23-12: قراءة تحليلية .مجلة البحوث القانونية والسياسية، جامعة قسنطينة 1، العدد 22

16-**بوثلجة، فريد،** *" تطور الإطار القانوني للصفقات العمومية في الجزائر: بين الحاجة إلى الإصلاح وعدم الاستقرار التشريعي،"* مجلة الدراسات القانونية والسياسية، جامعة سيدي بلعباس، العدد 12، 2022.

17- **بوحفص، سمير،** *رقمنة مراحل تنفيذ الصفقات العمومية: مقاربة تنظيمية وتقنية* .مجلة دراسات القانون العام، جامعة وهران 2، العدد 15، 2022.

18- **بوحفص، عبد الحفيظ،** *رقمنة الصفقات العمومية في الجزائر بين ضرورات الشفافية وتحديات التطبيق* .مجلة الباحث للدراسات القانونية والقضائية، جامعة باتنة 1، العدد 8، 2023.

19- **بوحفص، كريمة،** *رقمنة مراحل إبرام الصفقات العمومية في الجزائر في ظل القانون 23-12* . مجلة القانون والتنمية، جامعة تيبازة، العدد 9، 2023.

20- بوحوش، العيد.*"دور التنسيق الرقابي في تعزيز فعالية الصفقات العمومية في الجزائر"* .مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة وهران، العدد 10، 2018

21-بوسعادة، سامية .(2019) .الشفافية والمساءلة في تسيير المال العام: دراسة في ضوء الصفقات العمومية ، الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية

22-**بوشارب، فوزي،** *الرقمنة في إدارة الصفقات العمومية: تطبيقات قانونية وتجارب مقارنة* .مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة الجزائر، العدد 22، 2023.

23- **بوشعالة، أحمد،** *آليات الرقمنة في الصفقات العمومية وأثرها على الشفافية: دراسة تحليلية في ضوء التشريع الجزائري* .مجلة البحوث القانونية والسياسية، جامعة تبسة، العدد 18، 2022.

24- بوشنافة، فاطمة الزهراء، *دور التحول الرقمي في ترشيد الإنفاق العمومي عبر الصفقات الإلكترونية في الجزائر* .مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، جامعة الجزائر 3، العدد 14، 2023.

25-بوطالب، خ، دور الصفقات العمومية في ترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر .*مجلة الاقتصاد والتنمية المحلية*، (12)، 2023،

26- بوعافية، سامي، *أثر استخدام النظم الرقمية في تحسين دقة التقدير المسبق لتكاليف الصفقات العمومية* .مجلة الدراسات الاقتصادية والإدارية، جامعة المسيلة، العدد 15، 2021.

27- بوقرة، ف. ز، الصفقات العمومية كأداة لتحقيق التنمية الاجتماعية وتعزيز العدالة الجهوية في الجزائر .*مجلة القانون العام*، 2022.

28-الجريدة الرسمية العدد 58، المؤرخ في 17 أكتوبر 2010.

29-الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية .(2023) .القانون رقم 23-12 المؤرخ في 5 سبتمبر 2023، المتعلق بالصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام .الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 59

30-حمزة عشاش ،2021، التعاقد الالكتروني في مجال الصفقات العمومية في القانون الجزائري، أطروحة دكتوراه، قسم الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر .

31- **خديم، سميرة**، *إبرام العقود الإدارية إلكترونيا في ظل التحول الرقمي للإدارة العامة* .مجلة العلوم القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 1، العدد 15، 2022.

32- خليف، عبد القادر، *الرقمنة والحوكمة في الصفقات العمومية: دراسة تحليلية للمعيقات التقنية والتنظيمية* ،الجزائر: دار الجامعي، 2021

خيرة مقطف، المعاملات الالكترونية في الصفقات العمومية، المداخلة الثالثة والثلاثون، الملتقى الوطني السادس حول دور قانون الصفقات العمومية في حماية المال العام، الحقوق، جامعة الدكتور يحي فارس بالمدية ،20 ماي 2013 .

33- **دردوري، محمد**" .*إشكالية تعدد المتدخلين في تسيير الصفقات العمومية في الجزائر*، مجلة العلوم القانونية والإدارية، جامعة الجزائر 1، العدد 8، 2021.

34-الدكتور أجمد صالح، دور بلوك تشين في تعزيز الشفافية وتقليل الفساد في الصفقات العمومية، مجلة الإدارة العامة، دولة السعودية، العدد4، 2022 .

35-رابحي، سمير، الرقمنة والشفافية في إدارة الصفقات العمومية: دراسة تقييمية، الجزائر: دار الفجر للنشر والتوزيع ، 2021.

36-ربعي، منال سامية، التحول الرقمي ومتطلبات الشفافية في الصفقات العمومية بالجزائر، الجزائر: دار المعرفة الجامعية، 2022.

37-**رزيق، عبد الحق** ، *دور الرقمنة في تحسين تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر* .مجلة الاقتصاد والإدارة الرقمية، جامعة الجزائر 3، العدد 9، 2023.

38-**زاوي، نوال**،" *ضعف التنسيق الإداري وأثره على فعالية الصفقات العمومية في الجزائر*" .مجلة الإدارة والتنمية، جامعة الجزائر 3، العدد 20، 2022.

39-زواوي، أمين، دور التكوين والتواصل في تحسين أداء الصفقات العمومية في الجزائر .مجلة الإصلاح الإداري، جامعة ورقلة، العدد 9، 2022.

40-**سيد أحمد، فاطمة**، *دور الرقمنة في تحسين آليات الطعن في الصفقات العمومية: دراسة تطبيقية في الجزائر* .مجلة دراسات إدارية، جامعة الجزائر 3، العدد 7، 2024.

41-شريف، نذير .(2020) .أداء المتعاملين الاقتصاديين وتحديات الرقمنة في الصفقات العمومية، قسنطينة: منشورات جامعة منتوري .

42- طروابيا ندير، تكنولوجيا البلوك تشين وتأثيرها على مستقبل الرقمي للمعلومات الاقتصادية – الفرص والتحديات،-مجلة الأبحاث الاقتصادية معاصرة ،الجزائر،سنة 2020.

43-عبد الكريم زردالي، أمينة بن جدو، الصكوك الذكية الخضراء، تكنولوجيا البلوكتشين، مجلة أبعاد اقتصادية، الجزائر، مجلد،11العدد ،01 ،السنة 2021 .

44-**عسلة، نوال**، *رقمنة تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر: الواقع والآفاق في ظل القانون 23-12* .مجلة الدراسات القانونية والإدارية، جامعة المسيلة، العدد 18، 2023.

45-عطاف، ه، تحفيز المنافسة الاقتصادية من خلال شفافية الصفقات العمومية .*مجلة البحوث الاقتصادية2021* .

46-عيسى، عبد الله ، تكنولوجيا البلوك تشين والعقود الذكية: التطبيقات القانونية والآفاق المستقبلية . مجلة الدراسات القانونية، جامعة الجزائر 1، العدد 15، 2021.

47-غاسن حبيب الرحمان، تحديث مفهوم الصفقة العمومية في ظل االمرسوم الرئاسي 15-247 إستجابة لتحديات الدولة الراهنة، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية و السياسية، العدد الثاني، جوان 2016 ،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد بوضياف بمسيلة، الجزائر .

48- **غربي، عبد القادر**، *الحوكمة الرقمية للصفقات العمومية في الجزائر: دراسة تحليلية في ضوء التوجهات التشريعية الحديثة* .مجلة الاقتصاد والتنمية، جامعة المدية، العدد 10، 2022.

49- قاصدي فايزة، بسماحة الشيخ، تعديل طرق إبرام الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام على ضوء المرسوم 17 الرئاسي -15، 247، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة إبن خلدون، تيارت، الجزائر، العدد ،08 جانفي ،2017.

50- **قنيش، مراد**، *الرقمنة كآلية لتعزيز الرقابة على تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر* .مجلة البحوث الإدارية والمالية، جامعة البليدة 2، العدد 15، 2022.

51- قوجيل، نوال، *دور نظم تخطيط الموارد الحكومية (ERP) وتحليل البيانات الكبرى في تحسين إدارة النفقات العمومية* .مجلة اقتصاديات المعرفة، جامعة قسنطينة 2، العدد 19، 2023.

52-**قورين، عبد القادر**، *حوكمة تنفيذ الصفقات العمومية في ظل التحول الرقمي: دراسة تحليلية للقانون 23-12* .مجلة القانون والإدارة، جامعة الجزائر 1، العدد 10، 2022.

53- قويدر، ع، التنمية الجهوية في الجزائر من خلال آليات الصفقات العمومية: دراسة تحليلية لقانون الصفقات .*مجلة دراسات اقتصادية*، (18)، 2022

54-لزاوي، م .*أثر العقود الذكية المبرمة عبر تقنية البلوك تشين على تطوير العقود الإدارية: دراسة تحليلية مقارنة* .مجلة كلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر، القاهرة 2024.

55- مجلة القانون الدستوري والمؤسسات السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم، الجزائر، المجلد 05، العدد01، جوان2021 .

56- المجمع العربي للتكنولوجيا المالية، *دليل العقود الذكية: المفاهيم والتطبيقات في القطاع العام والمالي*، بيروت: المجمع العربي، 2023.

57-مراد، عمراني، قرانة، عادل ،2021، النظام القانوني للبوابة الالكترونية للصفقات العمومية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 06، العدد 01 .

58-**مزياني، سامي**، *التحول الرقمي في الصفقات العمومية كآلية للشفافية ومكافحة الفساد في التشريع الجزائري* .مجلة دراسات قانونية، جامعة الجزائر 1، العدد 12، 2023.

59-مصدق، حسين ،" أثر نقص المراقبة التقنية على تنفيذ الصفقات العمومية في الجزائر "،مجلة الدراسات الفنية والهندسية، جامعة قسنطينة، العدد 21، 2021 .

60-مصطفى محمد الحسبان، النظام القانوني لتقنية البلوكتشين ظل تشريعات التجارة الاكرتونية، جملة الحقوق و العلوم الإنسانية، الجزائر، العدد الثالث، السنة نوفمبر ،2019 .

61-**نصيرة، فاطمة الزهراء**،"*تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها في الإدارة العمومية: نحو حوكمة رقمية فعالة* "،مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، جامعة الجزائر 3، العدد 18، 2022 .

62- هدى بن محمد -ابتسام طوبال، تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاها الممكنة في قطاع االعمال، مجلة دراسات اقتصادية، الجزائرالمجلد 07، العدد 1، جوان ،2020 .

63-والي عبد اللطيف، دندن جمال الدين، استحداث مفهوم البوابة الالكترونية في مادة الصفقات العمومية، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، عدد 1، المجلد ،جامعة زيان عاشور، الجلفة ،مارس 2019 .

64-**وخاري، سامي**، *إمكانية توظيف تقنية البلوك تشين في الصفقات العمومية لتعزيز الشفافية ومكافحة الفساد* .مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة قسنطينة، العدد 9، 2022.

خامسا: المواقع الالكترونية:

الموقع الالكتروني com.hbrarabic://https تاريخ الاطلاع 11/02/2025 على الساعة 22:16

2- المراجع باللغة الاجليزية:

- **Ben Sadiq**, **H**. (**2017**). *Ethical Standards in Public Procurement: Legal and Operational Perspectives*. Journal of Public Procurement, 22(4), 432-445

- **Transparency International** (**2013**). *Global Corruption Report: Corruption in the Public Sector*. Routledge.

"Blockchain and Smart Contracts: Security and Privacy Implications."
ENISA Report, 2020

- *"Building the Digital Infrastructure for Smart Contracts: Challenges and Solutions."*
Journal of Digital Innovation, 18(3), 122-13.

-*"Guidebook on anti-corruption in public procurement and the management of public finances."*
United Nations, 2020.

- *"The Impact of Blockchain on the Legal and Regulatory Landscape."*
United Nations, 2021.

-Aurélie BAYLE, ANALYSE PROSPECTIVE DES SMART CONTRACTS EN DROIT FRANÇAIS, Mémoire Master II Droit de la consommation et Droit de la concurrence ,France :Faculté de Droit et de Science Politique, Université de Montpellier, 2016-2017, p :39.

- Aurélie BAYLE, ANALYSE PROSPECTIVE DES SMART CONTRACTS EN DROIT FRANÇAIS, Mémoire Master II Droit de la consommation et Droit de la concurrence ,France :Faculté de Droit et de Science Politique, Université de Montpellier, 2016-2017, p :39.

- **Bovis**, **C**. (2018). *Public procurement and competition law: Theories and practices in the EU and globally*. Routledge.

Cant, B., Khadikar, A., Ruiter, A., Bronebakk, J. B., Coumaros, J., Buvat, J., & Gupta, A. (2016). Smart contracts in financial services: Getting from hype to reality. Capgemini Consulting, 1-24.

- Cant, B., Khadikar, A., Ruiter, A., Bronebakk, J. B., Coumaros, J., Buvat, J., & Gupta, A. (2016). Smart contracts in financial services: Getting from hype to reality. Capgemini Consulting, 1-24.

- Christidis, K., & Devetsikiotis, M. (2016). Blockchains and smart contracts for the internet of things. Ieee Access, 4, 2292-2303.

- Crosby, M., Pattanayak, P., Verma, S., & Kalyanaraman, V. (2016). *Blockchain technology: Beyond bitcoin. Applied Innovation Review*, 2, 6-10 .

- Manta, O., Panait, M., Hysa, E., Rusu, E., & Cojocaru, M. (2022). Public procurement, a tool for achieving the goals of sustainable development. *Amfiteatru Economic*, 24(61), 861–876.

OECD (**2015**). *OECD Guidelines on Public Procurement - Transparency*. OECD Publishing

- **OECD** (**2016**). *Public Procurement Principles: Policy and Practice*. OECD Publishing.

- **OECD**. (2021). *Blockchain technologies and public procurement: Enhancing transparency and integrity* Organisation for Economic Co-operation and Development .

- OECD. (2021). *Blockchain technologies and public procurement: Enhancing transparency and integrity*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

- **Søreide**, **T**. (**2009**). *Corruption in public procurement: Causes, consequences, and remedies. U4 Issue Paper* No 4

- **Søreide**, **T**. (**2009**). *Corruption in public procurement: Causes, consequences, and remedies. U4 Issue Paper* No 4.

- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2018). *Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. Portfolio.

- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2018). *Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. Portfolio.

- **UNIDO**. (**2019**). *Public procurement and competition: Best practices in promoting competition in public procurement*. UNIDO Publishing.

- World Bank. (2020). *Blockchain and transparency in public procurement: Opportunities and challenges*. The World Bank.

- Yves Poulet et Hervé Jacquemin, Blockchain une revolution pour le droit, journal destribunaux 10/11/2018, 137e année 36 N° 6748, N° 8, P3.

- Mougayar, W. (2016). *The Business Blockchain: Promise, Practice, and the 20-Year Journey of Blockchain Technology*. Wiley.

- Mustapha Mekki, le juge et la Blockchain, l'art de faire du nouveau vin dans de vieilles outres N° 06 P5, Mekki .juge et Blockchain PDF.

قائمة الملاحق:

الملحق رقم 01

تحديد عوائق الصفقات العمومية

نحن بصدد اعداد دراسة أكاديمية في طور الماستر ***للطالب: عدنو طاهر*** و ***الأساتذة المؤطرين***-كل من ***الأستاذة: قاصدي فايزة*** -- ***الأستاذ: وارد عبد القادر*** في مجال رقمنة الصفقات العمومية تهدف إلى تقييم واقع الصفقات العمومية في الجزائر، خصوصا في ظل تطبيق تقنيات الرقمنة. نشكركم على تخصيص هذا الوقت للإجابة على الاستبيان. نؤكد لكم أن جميع المعلومات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

تواجه الصفقات العمومية عدة مشاكل تعيق فعاليتها، أبرزها التعقيد الإداري، غياب الشفافية، ضعف الرقابة، وانتشار الفساد. هذه التحديات تؤثر سلبًا على جودة الخدمات والمشاريع المنجزة، وتحد من تحقيق مبادئ المساواة والمنافسة العادلة

* Indique une question obligatoire

Section sans titre

1. العلومات العامة *

Une seule réponse possible.

- المصلحة المتعاقدة
- المتعامل الاقتصادي
- باحث أكاديمي
- مواطن / مهتم

2. هل تعرف ماهي المراحل الأساسية لابرام صفقة عمومية ؟ *

Une seule réponse possible.

- نعم
- لا

3. هل تعاني الصفقة العمومية من مشاكل؟ *

Une seule réponse possible.

- ◯ نعم
- ◯ لا

4. ماهي أكبر الصعوبات التي تواجهها ؟ *
(يمكن اجابتين أو اكثر)

Plusieurs réponses possibles.

- ☐ الاجراءات الادارية
- ☐ الوصول المحدود للمعلومات
- ☐ نقص الشفافية في طلب العروض
- ☐ الفساد و المحسوبسة في الاختيار

5. ماهو أكثر مبدأ يتم انتهاكه في واقع الصفقات العمومية؟ *

Une seule réponse possible.

- ◯ الشفافية
- ◯ المنافسة
- ◯ الحرية للوصول للطلب العمومي
- ◯ المساوات
- ◯ اخرى

تحول مراحل ابرام و تنفيذ الصفقة العمومية من الحالة العادية الى الحالة الرقمية

تمر الصفقات العمومية من مراحل محددة تبدأ بالإعلان وتنتهي بالتنفيذ، وقد شهدت هذه المراحل تحولًا من الشكل التقليدي الورقي إلى الشكل الرقمي بهدف تسريع الإجراءات وتعزيز الشفافية.

6. * هل يتم احترام مبادئ الصفقات العمومية بشكل كافي بالمسار الرقمي ؟

Une seule réponse possible.

- نعم
- لا

7. * هل من الضروري وضع اطار قانوني خاص لاستخدام التقنيات الرقمية في الصفقات العمومية ؟

Une seule réponse possible.

- نعم
- لا

8. * هل تعتقد ان الاطار القانوني لادارة الصفقات العمومية الرقمية (بلوكتشين و العقود الذكية) مناسب؟

Une seule réponse possible.

- نعم
- لا

9. * هل تأيد الرقمنة جميع مراحل الصفقة العمومية؟

Une seule réponse possible.

- نعم
- لا
- لا اعلم

التوجه الرقمي للصفقة العمومية

كيف يمكن أن يساهم التوجه الرقمي في إصلاح نظام الصفقات العمومية وتحقيق الشفافية والفعالية في تسيير المال العام؟

10. * هل تعتقد ان التركيز على العروض بصفة رقمية تساهم في اتقان أعمال الصفقة العمومية ؟

Une seule réponse possible.

- نعم
- لا
- جزئيا

11. * هل المسؤولون الحكميون مستعدون لتبني تقنيات الرقمية (البلوك تشين و العقود الذكية)في الصفقات العمومية ؟

Une seule réponse possible.

- نعم
- لا

12. * هل يجب على السلطات العامة الاستثمار في تدريب موظفيها لادارة الأدوات الرقمية لسير الصفقة العمومية ؟

Une seule réponse possible.

- نعم
- لا

Section sans titre

13. الى اي مدى تكمن أهمية التعاون بين الخورزميات و خبراء الصفقات العمومية ؟ *

Une seule réponse possible par ligne.

	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
هل تثق أكثر في نتائج أنظمة الذكاء الاصطناعي عندما تكون مرفقة بتفسير واضح ومفهوم	○	○	○	○	○
هل ترى أن التعاون بين الخبراء البشر وأنظمة الذكاء الاصطناعي ضروري لضمان اتخاذ قرارات عادلة في الصفقات العمومية؟	○	○	○	○	○
هل ترى أنه يجب دائما منح المستخدم البشري إمكانية الاعتراض أو تعديل القرار النهائي الصادر عن	○	○	○	○	○

الصادر عن النظام؟					
هل توافق النظام؟					
هل توافق على أن التعاون بين الإنسان والآلة يمكن أن يحسن جودة القرارات؟					
هل تعتقد أن الجمع بين الدقة والحكم البشري؟					

14. هل لديكم أي ملاحظات أو اقتراحات أو توصيات بخصوص استخدام تقنيات رقمية في مجال الصفقات العمومية ؟

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms