الأمن السيبراني بالمغرب:

التحديات والآفاق

د. خالد الطيبي

أستاذ بكلية العلوم القانونية والسياسية

مختبر الدراسات القانونية والسياسية

جامعة الحسن الأول بسطات

بوشعيب الهلالي

باحث في سلك الدكتوراه

مختبر الدراسات القانونية والسياسية

بكلية العلوم القانونية والسياسية

جامعة الحسن الأول بسطات

غيثة بدرون

باحثة في سلك الدكتوراه

مختبر الدراسات القانونية والسياسية

بكلية العلوم القانونية والسياسية

جامعة الحسن الأول بسطات

ملخص:

إن التطورات الجديدة للتكنولوجيا، خلقت بيئة جديدة إضافة إلى البحر والجو والأرض وهو الفضاء السيبراني، مما فتح المجال أمام الدول لنوع جديد من الصراع، يتجلى في القوة السيبرانية، سواء على مستوى البيانات الشخصية، أو على مستوى حماية التطبيقات وحفظ المعلومات الوطنية للأفراد والمؤسسات من الإتلاف أو الاختراق الغير المشروع الناتج عن هذه التطورات، عن طريق الأمن السيبراني داخل هذا الفضاء.

الكلمات المفتاح: الأمن السيبراني/ الفضاء السيبراني/ القوة السيبرانية.

***Abstrat** :*

The new devlopments of technology, created a new environment as well as sea, air, earth, cybersecurity, which opened to States of new type of conflict, which is reflected in cyber power,either at the level of personal data, or at the level of applications and conservation of nationality and institutions durable or non-project breakthrough resulting from developments, through cybersecurity within this space.

Keywords : cybersecurite/cyberespace/cyber power

المقدمة

لقد أصبحت الحياة في هذا العصر متعلقة باستخدام الأنترنيت والتكنولوجيا الحديثة، في حين أن تنوع وسائل الإتصال والتطبيقات وفرت كل الخدمات والراحة للفرد والمجتمع، وهي في حقيقة الأمر نتاج التطور التكنولوجي الجديد، إلا أن هذه التطورات السريعة خلقت بيئة جديدة إضافة إلى البحر والجو والأرض وهو الفضاء السيبراني مما برز معه شكل جديد من القوة هي القوة السيبرانية، جعله مجالا جديدا للصراع بين الدول، فظهرت معها مشكلة انبثقت مع التكنلوجيا، فلابد من حماية سير هذه العمليات وحماية البيانات والتطبيقات وحفظ المعلومات الوطنية للأفراد والمؤسسات من الإتلاف أو الاختراق، مما يكلف الدولة انشاء نظام معلوماتي قوي من أجل حماية هذه الخدمات من كل اختراق غير مشروع التي توفرها لنا هذه التكنولوجيا عبر الفضاء الإلكتروني وهو الأمن السيبراني.

وبالتالي حاولت من خلال هذه الورقة البحثية إظهار التحديات والآفاق التي ينجزها المغرب في مجال الأمن السيبراني، على المستويين الداخلي والخارجي من أجل حماية المعطيات العامة والخاصة سواء من أجل تأمين السيادة، أو في إطار حماية المعطيات الشخصية.

ومنه فإن الإشكالية التي يمكن معالجتها: ما التحديات التي يواجهها المغرب في مجال الأمن السيبراني وماهي الآفاق التي يتطلع إليها.

المحور الأول: الضوابط التشريعية والتنظيمية لتأطير الأمن السيبراني.

الفضاء السيبراني مجال افتراضي من صنع الإنسان يعتمد على نظم المعلومات وشبكات الأنترنيت مما أدى اهتمام الدول إلى أمننة هذا الفضاء.

أولا: مفهوم الأمن السيبراني.

الأمن السيبراني : Cyber Security يطلق عليه أيضا "أمن المعلومات" و"أمن الحاسوب "وهو فرع من فروع التكنولوجيا يعنى بحماية الأنظمة والممتلكات والشبكات والبرامج من الهجمات الرقمية التي تهدف عادة للوصول الى المعلومات الحساسة، أو تغييرها أو اتلافها وابتزاز المستخدمين للحصول على الأموال أو تعطيل العمليات التجارية.

يعرفه " ادوارد أمورسو" في كتابه: "الأمن السيبراني" الصادر سنة 2007، بأنه "مجموع الوسائل التي من شأنها الحد من خطر الهجوم على البرمجيات أو أجهزة الحاسوب أو الشبكات"، وتشمل تلك الأدوات المستخدمة في مواجهة القرصنة وكشف الفيروسات الرقمية ووقفها وتوفير الاتصالات المشفرة[1].

ويقصد بالأمن السيبراني من الزاوية الأكاديمية ذلك العلم الذي يبحث في نظريات واستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي من شأنها أن تخترقها أوتهددها[2].

وفي المفهوم التقني هي مجموع الأدوات والتقنيات اللازم توفيرها من أجل ضمان الحماية الخارجية والداخلية من مختلف الأخطار التي تلحقها.

وللجمع بين المفهوم الأكاديمي والتقني للأمن السيبراني فهو مجموعة من الإجراءات الفنية والإدارية المتخذة من أجل توفير الحماية المادية والغير المادية لكل الأدوات الإلكترونية المبرمجة وكل التطبيقات التي تحتوي عليها من الاختراق الغير القانوني والسرقة والتلف المتعمد أو التخريب والحاق الأضرار سواء عامة أو خاصة.[3]

وبحسب تعريف الاتحاد الدولي للاتصالات في تقريره حول " اتجاهات الإصلاح في الاتصالات(2010-2011) هو مجموعة من المهام لتقنيات وسياسات أمنية، وتوجيهات إدارية يمكن استخدامها لحماية الفضاء السيبراني أو البنية الفضائية والذكاء الاصطناعي للمؤسسات والمستخدمين.[4]

ثانيا: الإطار القانوني والتنظيمي للأمن السيبراني.

من خلال التعاريف السابقة للأمن السيبراني، يتضح لنا مدى أهميته لحماية المعطيات الإلكترونية والمعلوماتية سواء كانت خاصة أو تهم مؤسسات الدولة، وبالتالي كان على المشرع المغربي أن يكون مواكبا لهذه التطورات السريعة مما جعله يسعى إلى تأسيس ترسانة قانونية من أجل حماية المجتمع الإلكتروني، والتي تعتبر من الأولويات في العصر الحاضر.

[1] - Edward Amoroso, Cyber Securty,SiliconPress,2007,P01.

[2] – ليتيم فتيحة، ليتيم نادية: "الأمن المعلوماتي للحكومة الإلكترونية وإرهاب القرصنة"،

[3] – منصور بن سعيد القحطاني، مهددات الأمن الإلكتروني وسبل مواجهتها، رسالة ماجستر في العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية،2008، ص 20.

[4] – إسماعيل زروقة: "الفضاء السيبراني والتحول في مفاهيم القوة والصراع"، مقال منشور بمجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، ابريل 2019، ص 1022.

حيث أن القوانين الخاصة بالأنترنيت بشكل عام تمثل سلم الأولوية لأن التطورات التكنلوجيا تتجدد وتتبدل، مما يستدعي وجود نظام قانوني يعالج هذه التطورات ويعاصرها ويواكبها، بحيث تتم ملائمة كافة التطورات التي يمكن حدوثها في عصر الإلكترونيات.[1]

فالبرغم من أن من مصطلح الأمن السيبراني حديث الولادة لدى المشرع المغربي، فإن الحديث عن قانون الأمن السيبراني ظهرت في بداية القرن الماضي من خلال القانون رقم 24.96 الذي يتعلق بتنفيذ الظهير الشريف 1.97.162 بتاريخ 2 ربيع الأول 1418 (7 أغطسطس 1997)[2]، للبريد والاتصالات وما يوليه هذا القطاع من أهمية بالغة في بذل الجهود من حيث التكامل مع مختلف الشبكات الدولية في إطار تجاري وتنافسي، وكذا التحولات الاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن التطور العام للبلاد.

وفي هذا الصدد كان من الضروري وضع إطار قانوني وتنظيمي، يمكن من تشجيع المبادرات الحرة لتعميم شبكات وخدمات البريد والمواصلات على مجموع تراب المملكة، ويتماشى مع المعادات والاتفاقيات الدولية التي وقعها المغرب في هذا المجال.

ومواكبة للتطورات التكنولوجية الحديثة وما يترتب عنها من ارتكاب للجرائم المعلوماتية، ولاسيما المتعلقة بالمعالجة الآلية للمعطيات، فقد أصدر المشرع المغربي في سنة 2003 القانون 07.03 بموجب ظهير 1.03.197 الصادر بتاريخ 1 نونبر 2003، المتمم للقانون الجنائي والمتعلق بالجرائم المتعلقة بالمعالجة الآلية للمعطيات، ويحتوي هذ القانون على تسعة فصول من 607.3 إلى 607.11 من مجموع القانون الجنائي المغربي، و قد جاء هذا –القانون – لسد الفراغ ومواكبة التشريعات في مجال مكافحة الجريمة السيبرانية، مما يفسر التجاوب التشريعي المغربي في هذا المجال لمواكبة التشريعات الدولية، وحماية للمخاطر والإكراهات التي تحملها التقنيات والوسائل الإلكترونية الجديدة، التي ساهمت في سرعة الخدمات وتبادل المعلومات والبيانات

فأول نص قانوني وضعه المشرع المغربي في إطار حماية نظم المعلومات من مخاطر الإختراق والتلاعب هو القانون 07.03 والذي تضمن مقتضيات زجرية في هذا الإطار[3]، وبعد ذلك جاء قانون 53.05 الذي ينظم التبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، والذي تضمن أحكام تؤطر العقد الإلكتروني واعترف فيها بحجية التوقيع الإلكتروني.

[1]– محمد فواز المطالقة: "الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دراسة مقارنة"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، دون ذكر المكان، الطبعة 2008، ص:12.

[2]– الجريدة الرسمية عدد 15.4518 ، جماد الأولى 1418 (18 سبتمبر 1997)، ص 3721.

[3]– القانون 07.03 المتمم لمجموعة القانون الجنائي فيما يتعلق بالجرائم المتعلقة بنظم المعالجة الألية للمعطيات الصادرة بتنفيذ الظهير الشريف رقم 1.03.179 بتاريخ 16 من رمضان 1424 (11 نونبر 2003)، الجريدة الرسمية عدد 5171 بتاريخ 27 شوال 1424 (22 ديسمبر 2003)، ص:4282.

ولحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي صدر كذلك القانون 08.09، الذي أضفى حماية قانونية على المعطيات الشخصية وحمايتها من كل مساس أو استعمال غير مشروع.[1]

ووعيا بالمشرع المغربي وفي إطار التسلسل التشريعي، فقد صدر القانون المتعلق بالأمن السيبراني 05.20 وهو قانون يبتغي حماية النظم والشبكات المعلوماتية الخاصة بالمؤسسات.

والملاحظ في هذا القانون أن المشرع عمد على غير عادته إلى تعريف الأمن السيبراني في المادة 2 منه.[2]

كما يختص هذا القانون 05.20 بتوفير الحماية في الفضاء السيبراني من كل الحوادث أو الجرائم التي من شأنها المساس بأنظمة المعلومات أو تغييرها أو التشويش على سيرها.

وتطرق المشرع المغربي في هذا القانون إلى صلاحيات السلطة الوطنية للأمن السيبراني، كما حدد هذا القانون الإطار الوطني لحكامة الأمن السيبراني، من خلال النصوص التنظيمية؛ الخاصة بالتعاون وتبادل المعلومات بين السلطة الوطنية المركزية للأمن السيبراني، و مصالح الدولة المكلفة بمعالجة الجرائم الماسة بنظم المعالجة الآلية للمعطيات، لتطوير وتجويد الخبرة الوطنية والتحسيس بمخاطر الجرائم المعلوماتية في مجال الأمن السيبراني، وكذا تعزيز المساهمة التي تقدمها هذه المؤسسة للهيئات الوطنية المختصة في السمعي والبصري، لفائدة الفاعلين الغير المباشرين – القطاع الخاص الأفراد– والفاعلين الرسمين –المؤسسات الوطنية والدولية– من أجل تقوية التعاون والرفع من القدرات الوقائية والحماية في مال الأمن السيبراني كما نص على ذلك هذا القانون، وإحداث المجلس الوطني للأمن السيبراني والمركز الوطني للأمن السيبراني بشخصية اعتبارية، للتكليف بمهمة الدفاع والأمن المعلوماتي. وحماية الأمن الاقتصادي والقومي والمنظومة المعلوماتية بصفة عامة على رأسها حماية الحياة العامة للأشخاص. كما تضمنت بنوده إحداث لجنة استراتيجية للأمن السيبراني، ولجنة لإدارة الأزمات والأحداث السيبرانية الجسيمة تابعة لها، ثم السلطة الوطنية للأمن السيبراني بما يشكل من هيئات متكاملة فيما بينها لرد الهجمات الأمنية الإلكترونية، كما وضع المشرع المغربي أحكاما خاصة تطبق على البنيات التحتية ذات الأهمية الحيوية القصوى[3].

وفي هذا الصدد يمكن أن نستنتج أن هذا القانون 20.05 جاء من أجل تطوير التشريع الوطني تماشيا مع القوانين والاتفاقيات الدولية، ولجمع شتات النصوص القانونية التي تعالج الظاهرة السيبرانية، كظاهرة حديثة ومتطورة، وتعزيز أمن نظم

[1]– ظهير شريف رقم 1.11.03 صادر في 14 من ربيع الأول 1432 (18 فبراير2011) بتنفيذ القانون رقم 31.08 القاضي بتحديد تدابير لحماية المستهلك، والصادر في الجريدة الرسمية عدد5932 بتاريخ 3 جمادى الأولى 1432 (7 أبريل 2011)، ص 1072.

[2]–التهامي الزروقي، قراءة في القانون 05.20 المتعلق بالأمن السيبراني– منشورات موقع الباحث القانوني، مجلة الباحث للدراسات والأبحاث القانونية والقضائية، الموقع الإلكتروني https://www.allbahit.com/2021/05/0520.html ?m=1

[3]– مذكرة تقديمية حول القانون 05.20 المتعلق بالأمن السيبراني، صادرة عن إدارة الدفاع الوطني، المديرية العامة لأمن نظم المعلومات، بالموقع الالكتروني للإدارة https://www.dgssi.gov.ma، تم الاطلاع عليها بتاريخ 14.11.2024 الساعة الرابعة مساءا.

المعلومات في إدارة الدولة والجماعات الترابية والمؤسسات والمقاولات العمومية وكل شخص اعتباري يدخل في حكم القانون، وذلك للرفع من مكانته في ترتيب مؤشر الأمن السيبراني الذي يتضمنه تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات.

المحور الثاني: ارهاصات الوضع المؤسساتي للامن السيبراني.

إلى جانب الترسانة القانونية الموضوعة، وبالنظر إلى تصاعد الهجمات السيبرانية بجميع أشكالها، فقد استخدم المغرب مجموعة من الإجراءات الاستباقية والأمنية فيما يتعلق بالأمن السيبراني، من خلال إنشاء كيانات ومؤسسات مسؤولة عن إدارة أمن المعلومات، وقد طورت هذه الهيئات مجموعة من تدابير الحماية والرصد والرقابة التي تهدف إلى حماية نظم المعلومات وحمايتها من كل أنواع الاختراق الذي قد يؤدي الى اتلافها أو تغير محتواها، والهجمات الإلكترونية سواء في الإدارات العمومية والهيئات العامة أو البنى التحتية ذات الأهمية الحيوية للبلد.

أولا: المديرية العامة لأمن نظم المعلومات بالمغرب.

لقد تم إنشاء المديرية العامة لأمن نظم المعلومات (DGSSI) التابعة لإدارة الدفاع الوطني في 21 سبتمبر 2011، ويعتبر هذا القسم هو العمود الفقري داخل مجال الأمن السيبراني في المغرب ويشكل جيشًا قويًا؛ مكونًا من الإمكانات البشرية المؤهلة ولديه وسائل فعالة لحماية المصالح الحيوية ومحاربة جميع تهديدات أنظمة المعلومات[1].

وتعتبر هذه المديرية هي المسؤولة عن تنسيق العمل المشترك بين الوزارات فيما يتعلق بتطوير وتنفيذ استراتيجية الدولة في مجال أمن نظم المعلومات. والقيام فيما يتعلق بالإدارات الوزارية، بوضع نظام للرصد والكشف والإنذار للأحداث التي تؤثر أو من المحتمل أن تؤثر على أمن نظم المعلومات في الدولة وتنسيق الإجراءات التي يجب اتخاذها من أجل هذا التأثير؛ وذلك من خلال تنظيم دورات تدريبية وأنشطة توعوية لفائدة موظفي الإدارات والهيئات العامة لضمان مراقبة التكنولوجيا وتوقع التغييرات واقتراح الابتكارات اللازمة في أمن نظام المعلومات. وتقديم مساعدة المشورة للإدارات والهيئات العامة وكذلك القطاع الخاص لتنفيذ أمن نظم المعلومات الخاصة بهم.

وتقوم هذه المديرية أيضا بالمصادقة على إنشاء التوقيع الإلكتروني وأجهزة التحقق واعتماد مزودي الخدمة للحصول على المصادقة الالكترونية؛ من أجل ضمان عمليات التدقيق الأمني لنظم المعلومات في الإدارات والهيئات العامة، والتي يتم تحديد نطاقها وشروطها من قبل اللجنة الاستراتيجية لأمن أنظمة المعلومات.

[1]- المرسوم عدد 509-11-2 المؤرخ في 22 شوال 1432 (21 سبتمبر 2011) المكمل للمرسوم رقم 2-82-673 المؤرخ 28 ربيع الأول 1403 (13 ديسمبر 1983) المتعلق بتنظيم إدارة الدفاع الوطني وإنشاء المديرية العامة لأمن نظم المعلومات. الجريدة الرسمية عدد 5988-22 1432 (2011). ص 2339.

وتتكون هذه المديرية العامة لأمن نظم المعلومات من أربع مديريات على الشكل التالي:

✓ **المديرية الإدارية لمركز المراقبة والكشف والاستجابة لهجمات الكمبيوتر (MA-CERT).**

هذا الاتجاه الذي يشكل المستوى التكتيكي لسلسلة الأمن، ونظم المعلومات المسؤولة عن التنفيذ، فيما يتعلق بالإدارات الأخرى، لأنظمة المراقبة والكشف والإنذار للأحداث التي من المحتمل أن تؤثر على أمن أنظمة المعلومات في الدولة وتنسيق الاستجابة لهذه الأحداث. تتكون هذه المديرية من ثلاثة أقسام وهي:

- قسم المراقبة والكشف والتنبيه.
- قسم الإدارة وصيانة الأنظمة.
- قسم التحليلات وردود الفعل.

✓ **مديرية الاستراتيجية والتنظيم. (DSR)**

هذا القسم مسؤول عن اقتراح نصوص القوانين واللوائح المتعلقة بأمن أنظمة المعلومات، وفحص الملفات المتعلقة على وجه الخصوص بالإعلانات والتراخيص المتعلقة بالمنتجات الخاضعة للرقابة وشهادة الأجهزة وإنشاء التوقيعات الإلكترونية والتحقق منها ويتم التعبير عن هذا الاتجاه حول قسمين، وهما:

- قسم التخطيط والتنسيق.
- قسم التنظيم والتوحيد القياسي والمنتجات المنظمة.

✓ **مديرية المساعدة والتدريب والمراقبة والخبرة.(DAFCE)**

هذا القسم مسؤول بشكل خاص عن اقتراح التوصيات والمعايير الفنية والأساليب التي يجب استخدامها لتحسين مستوى الأمن وضمان عمليات تدقيق نظم المعلومات للإدارات والهيئات العامة وتتكون هاته المديرية من قسمين:

- قسم المساعدة والتدريب.
- قسم مراقبة أمن نظم المعلومات والخبرة.

✓ **مديرية نظم المعلومات الممنة: (DSIS)**

مسؤولة عن تطوير الأنظمة اللازمة لتنفيذ الأنظمة الآمنة لصالح الإدارات والهيئات العامة.

يتم التعبير عن هذا الاتجاه حول قسمين، وهما:

- قسم الدراسات والبحوث والتحليل.
- قسم تصميم وتطوير البرامج.

باختصار، إن إنشاء لجنة أمن نظم المعلومات والمديرية العامة لأمن نظم المعلومات يساهم بالتأكيد في الإدارة الرشيدة للأمن السيبراني لأنظمة المعلومات في الدولة من خلال تنفيذ اتخاذ تدابير استباقية تهدف إلى الحفاظ على المعلومات السيادية ضد جميع أشكال الجرائم الإلكترونية.

ثانيا: الوكالة الوطنية لتقنين الاتصالات بالمغرب. (ARNT).

الوكالة الوطنية لتقنين الاتصالات بالمغرب، مؤسسة عمومية تم إحداثها سنة 1998، بموجب القانون24.96 المتعلق بالبريد والمواصلات الصادر بتنفيذ الظهير الشريف 1.97.162 ، بتاريخ 2 ربيع الثاني 1418 (أغسطس 1997)، كما تم تغييره وتتميمه بمقتضى القانون رقم 01.55 ، الذي رسم الخطوط العامة لتنظيم القطاع. وهي وكالة محدثة لدى رئيس الحكومة وتتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتسهر هذه الوكالة على استمرارية المنافسة النزيهة والشريفة والعادلة بين الفاعلين في المجال، وإرساء قواعدها وتوفير ظروف العمل في أسواق المواصلات. كما أنه منذ خلق هذه الوكالة وهي تعمل على تنمية قطاع المواصلات، عن طريق تكوين موارد بشرية بمهارات عالية، ودعم البحث العلمي في ميدان أنشطتها، من خلال احداث المعهد الوطني للبريد والمواصلات، الذي يتكلف بمهمة التدريب والبحث والخبرة في هذا المجال، كما تحرص هذه الوكالة على تعميم الولوج إلى الخدمات وخلق بيئة قانونية تساعد على تطوير القطاع[1].

كما تعمل كذلك هذه الوكالة على المشاركة في إعداد النصوص التشريعية التنظيمية التي تكم قطاع الاتصالات، ولها كامل الصلاحيات الضرورية لإعداد المقترحات الهادفة والملائمة للإطار القانوني والاقتصادي والأمني الذي تمارس فيه أنشطة الاتصالات، إما بمبادرة منها أو بطلب من السلطة الحكومية المختصة، كما يعهد لها بسلطات التقنين القانوني والتقني والاقتصادي[2].

ونظرا لكون الوكالة الوطنية لتقنين الاتصال، تعد من الهيئات الرقابية والاستشارية في مجال الأمن السيبراني بالمغرب، فإنها تلعب دورا كبيرا في التصدي لكل أنواع الاجرام السيبراني، سواء على مستوى الهجمات التي يتعرض لها المغرب من طرف فاعلين الأجانب سواء أكانوا أفرادا أو جماعات، ولاسيما على مستوى نشاط مقدم الخدمات والمعرفة[3].

ولضمان تأمين المعاملات الالكترونية في الفضاء السيبراني، تتجلى وظيفة الوكالة في تحقيق الأمن السيبراني داخل هذا الفضاء عل مستوى التدابير التي من شأنها ضمان ذلك، استنادا إلى مقتضيات هذا القانون ولاسيما المادة 29 منه، حيث حددت مجموعة من المواد المخولة لها، كمنح الاعتماد لمزاولة نشاط مقدمي خدمات المواصلات، وكذا تدبير مجال الانترنيت، والقيام بنشر مستخرج من قرار الاعتماد بالجريدة الرسمية، ومسك سجل يتضمن أسماء مقدمي الخدمات المعتمدين يتم نشره في الجريدة الرسمية نهاية كل سنة، إضافة إلى مراقبة نشاط مقدمي الخدمات المذكورين، وتأكدها من احترام هؤلاء الذين يسلمون الشهادات الالكترونية المؤمنة، بالإضافة إلى التحقق من مدى مطابقة نشاطهم للقانون والنصوص التطبيقية سواء عن طريق الوكالة

[1]- انظر التقرير السنوي، الصادر عن الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات، لسنة 2017 ، المنشور على الموقع الالكتروني الرسمي للوكالة، www.art.ma، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024.11.12، عل الساعة العاشرة ليلا.

[2]- الفقرتين 11 و 12 من المادة 29 من القانون 121.12 القاضي بتغيير وتتميم القانون المتعلق بالبريد والمواصلات.

[3]- أنظر مرسوم مقتضى المادتين 32 و 33 من القانون24.96 المتعلق بالبريد والمواصلات.

نفسها أوعن طريق أعوانها، وخبرائها المنتدبين بعد إثبات صفاتهم، وتمكينهم من الولوج إلى المؤسسات والاطلاع على وسائلها وآلياتها التقنية.

كما أن لها حق البت في طلب الاعتماد داخل أجل لا يتعدى 60 يوما، وتحديد القوانين والأنظمة التي يخضع لها تدبير المجال (ma)، وتتبع تطبيقها، وتلتزم كذلك بوضع قواعد التدابير الإدارية والتقنية في روف تطبعها الشفافية وبعيدا عن أي تميز، وحتى يكون العمل التقني للمجال (ma)، يتماشى مع حاجيات ومتطلبات كل المستخدمين ومقدمي الخدمة، فإن هذه الوكالة تعمل على وضع الشروط والمتطلبات التقنية اللازمة لتيسير عملية الانضمام والتسجيل لمستخدمين ومقدمي الخدمة الجدد.

وفي نفس الصدد، تقوم- الوكالة- على حماية المستخدمين في هذا المجال، كما أن المشرع المغربي خول لنفس الوكالة مهمة تمثيل المجال (ma)، لدى الهيئات والمنظمات الدولية، ووضع قواعد لتسوية المنازعات الناشئة عن استخدام المجال (ma)، وضمان استمرارية تسجيل أسمائه[1].

ونظرا للدور الكبير الذي يقوم به الإطار المؤسساتي في تحقيق الأمن السيبراني، نجد أن المشرع المغربي خول لها مجموعة من المهام؛ لما يعرف بالسلطة الوطنية لخدمات الثقة بشأن المعاملات الإلكترونية، بموجب القانون رقم 43.20، المتعلق بشأن المعاملات الإلكترونية[2].

ثالثا : الوكالة المغربية للتنمية الرقمية.

لقد تم إحداث هذه الوكالة بالمغرب بموجب القانون رقم 61.16، الصادر بالجريدة الرسمية رقم 6604 بتاريخ 14 شتنبر 2017، والتي تخضع لوصاية السلطة الحكومية المكلفة بالاقتصاد الرقمي، مع مراعاة السلط والصلاحيات المسندة إل وزير الاقتصاد والمالية بموجب النصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة بالمؤسسات العمومية[3]. وتعمل الوكالة منذ إحداثها على مجموعة من الأنشطة والندوات العلمية في المجال الرقمي، حيث نظمت أول تظاهرة علمية للنسخة الأولى من اليوم الرقمي تحت عنوان " الحكومة الذكية: الإنجازات والتحديات الرئيسية للمغرب"، وعرفت هذه الندوة مشاركة ممثلي عدة جهات معنية بما فيها وزارة

[1]- بلغت حضيرة أسماء المجال (ma) 67.082. اسم مجال، من ضمنهم 16.002 تسجيلا جديدا، ويسجل سوق أسماء مجال الأنترنيت(ma) نموا سنويا تناهز نسبة 10% في حين كان عدد أسماء المجال المسجلة لا يتجاوز 25.92. اسم مجال سنة 2007. التقرير السنوي 2017 الصادر عن الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات، المنشور على الموقع الالكتروني الرسمي للوكالة https:// www.art.ma، تاريخ الاطلاع 2024.11.13، عل الساعة الخامسة مساءا. ص:17.

[2]- يترأس لجنة المخالفات مدير الوكالة وثلاث أعضاء، من بينهم قاضي يعين باقتراح من المجلس الأعلى للسلطة القضائية وشخصيتين يتم اختيارهما من القطاعين العام والخاص لكفاءتهما التقنية أو القانونية أو الاقتصادية في مجال المواصلات وتكنولوجيا الإعلام ولا تكون لهما أي مصلحة في قطاع المواصلات. (الفقرة الثانية من المادة 31 المكررة من القانون المتعلق بالبريد والمواصلات).

[3]- المادة الأول من المرسوم رقم 2.17.764 صادر 25 من ربيع الأول 1439 ، 14 دسمبر 2017،بتطبيق القانون 61.16 المحدثة بموجبه وكالة التنمية الرقمية بالمغرب.

الاقتصاد والمالية وإصلاح الإدارة ووزارة الداخلية، وتم خلالها تسليط الضوء على أهم الإنجازات التي تم تحقيقها على مستوى ورش الإدارة الرقمية بالمغرب[1].

كما اعتبرت الوكالة أن المداخلات من الخبراء الدوليين للعديد من الدول الأوربية، وتبادل التجارب معهم في هذال المجال، تعتبر خطوة إيجابية لتفعيل المشاريع الرقمية في القطاع العام بالمغرب، وتحديث الإدارة، كما عرفت النسخة الأولى لليوم الرقمي استقبال أزيد من 200 ممثل للإدارات العمومية بالمغرب، وشركاء هذه الوكالة من مؤسسات الدولة وجمعيات مهنية.

كما قامت الوكالة الوطنية للتنمية الرقمية بإطلاق المنصة الوطنية للتعلم الالكتروني "الأكاديمية الرقمية بتاريخ 10 ماي 2022، هدفها تعزيز مؤهلات العنصر البشري من حيث المعرفة والمهارات في مختلف المهن الرقمية، وتشجيع التعلم عبر الوسائل التكنولوجية المبتكرة، من خلال وضع عرض عبر الأنترنيت للتكوين متعدد التخصصات في هذا المجال، يتضمن العديد من التوجيهات؛ اكتساب المهارات الرقمية، محتو الاكتشاف الرقمي للإدارات وكذا المقاولات، البرمجة المعلوماتية، البنية التحتية المعلوماتية، الشبكات والأمن المعلوماتي[2].

وتقوم وكالة التنمية الرقمية بتنفيذ استراتيجية الدولة في مجال التنمية الرقمية، وتشجيع نشر الوسائل الرقمية وتطوير استخدامها.

كما تعمل الوكالة على المساهمة في اقتراح الإطار القانوني المنظم لقطاع المواصلات، من خلال اعداد مشاريع القوانين والمراسيم والقرارات الوزارية. وتتولى مجموعة من المهام التي تهدف إلى هيكلة المنظومة الرقمية والعمل على خلق فاعلين متميزين في الاقتصاد الرقمي، وتعمل على التنسيق والتشاور حول مختلف تحديات التحول الرقمي وتأثيره على جميع مكونات المجتمع (الإدارة، المقاولة والمواطن).

وضع وتنفيذ الإجراءات المتعلقة بالإنترنيت.

خاتمة:

إن الاهتمام الكبير الذي يوليه المغرب في إطار التصدي للتهديدات السيبرانية التي تستهدف نظم المعلومات لدى الإدارة والمؤسسات الحكومية، وكذا البنيات التحتية ذات الأهمية الحيوية، تدرجتمع مرور الزمن، فقد اعتمدت سنة 2012 على استراتيجية الأمن السيبراني، أما في سنة 2014 أصدر رئيس الحكومة منشور يتعلق بالتوجهات الوطنية لأمن نظم المعلومات، والتي

[1]- بلاغ صحفي للوكالة الوطنية للتنمية الرقمية بالمغرب ADD، الرباط الثلاثاء 18 ديسنمبر 2020، متواجد بالموقع الإلكتروني للوكالة https://www.add.gov.ma، تم الاطلاع عليه بتاريخ 14.11.2024 عل الساعة الثالثة مساءا

[2]- بلاغ صحفي للوكالة الوطنية للتنمية الرقمية بالمغرب ADD، الرباط الثلاثاء 10 ماي 2022، متواجد بالموقع الإلكتروني للوكالة https://www.add.gov.ma، تم الاطلاع عليه بتاريخ 14.11.2024 عل الساعة الثالثة مساءا.

تعد أول مرجعية وطنية في تحديد قواعد ومعايير سلامة نظم المعلومات الواجب تطبيقها من طرف الهيئات، وعليه فيمكننا القول إن المشرع المغربي نجح إلى حد ما في خلق إطار قانوني للتصدي للتهديدات السيبرانية في سنة 2020، بوضع قانون شامل وجامع لشتات النصوص التشريعية السابقة في مجال الأمن السيبراني، مرتكزا على مجموعة من الأسس التي من شأنها تعزيز حماية وصمود نظم معلومات الدولة والجماعات الترابية والإدارات، وكذا البنيات التحتية ذات الأهمية الحيوية ومهني قطاع الاتصالات والاقتصاد الرقمي، كما يحمل في طياته تدابير أمنية تهدف إلى تقوية القدرات الوطنية لأمن نظم المعلومات وعليه فإن تحديات المغرب وآفاقه للتطلع نحو تقوية بنيته التحتية الرقمية في مجال الأمن السيبراني.

لائحة المراجع:

- **المراجع بالعربية:**
- **الكتب:**

-ليتيم فتيحة، ليتيم نادية: "الأمن المعلوماتي للحكومة الإلكترونية وإرهاب القرصنة".

-مُحَمَّد فواز المطالقة: "الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دراسة مقارنة"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، دون ذكر المكان، الطبعة 2008.

-مُحَمَّد فواز المطالقة: "الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دراسة مقارنة"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، دون ذكر المكان، الطبعة 2008.

- **الأطروحات والرسائل:**

-منصور بن سعيد القحطاني، مهددات الأمن الإلكتروني وسبل مواجهتها، – رسالة ماجستر في العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية،2008.

- **المقالات:**

-إسماعيل زروقة: "الفضاء السيبراني والتحول في مفاهيم القوة والصراع"، مقال منشور بمجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، ابريل 2019.

- **النصوص القانونية:**

-القانون 07.03 المتمم لمجموعة القانون الجنائي فيما يتعلق بالجرائم المتعلقة بنظم المعالجة الألية للمعطيات الصادرة بتنفيذ الظهير الشريف رقم 1.03.179 بتاريخ 16 من رمضان 1424 (11 نونبر 2003)، الجريدة الرسمية عدد 5171 بتاريخ 27 شوال 1424 (22 ديسمبر 2003).

-ظهير شريف رقم 1.11.03 صادر في 14 من ربيع الأول 1432 (18 فبراير2011) بتنفيذ القانون رقم 31.08 القاضي بتحديد تدابير لحماية المستهلك، والصادر في الجريدة الرسمية عدد5932 بتاريخ 3 جمادى الأولى 1432 (7 أبريل 2011).

-المرسوم عدد 509-11-2 المؤرخ في 22 شوال 1432 (21 سبتمبر 2011) المكمل للمرسوم رقم 2-82-673 المؤرخ 28 ربيع الأول 1403 (13 ديسمبر 1983) المتعلق بتنظيم إدارة الدفاع الوطني وإنشاء المديرية العامة لأمن نظم المعلومات. الجريدة الرسمية عدد 5988-22 1432 (2011). ص 2339

– المرسوم رقم 2.17.764 صادر 25 من ربيع الأول 1439 ، 14 دسمبر 2017،بتطبيق القانون 61.16 المحدثة بموجبه وكالة التنمية الرقمية بالمغرب.

- **المقالات الالكترونية:**

–التهامي الزروقي، قراءة في القانون 05.20 المتعلق بالأمن السيبراني– منشورات موقع الباحث القانوني، مجلة الباحث للدراسات والأبحاث القانونية والقضائية، الموقع لإلكتروني:

https://www.allbahit.com/2021/05/0520.html ?m=1

- **وثائق مختلفة:**

– التقرير السنوي، الصادر عن الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات، لسنة **2017** ، المنشور على الموقع الالكتروني الرسمي للوكالة، **www.art.ma**، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024.11.12، عل الساعة العاشرة ليلا.

–مذكرة تقديمية حول القانون 05.20 المتعلق بالأمن السيبراني، صادرة عن إدارة الدفاع الوطني، المديرية العامة لأمن نظم المعلومات، بالموقع الالكتروني للإدارة **https://www.dgssi.gov.ma**، تم الاطلاع عليها بتاريخ 14.11.2024 الساعة الرابعة مساء.

–بلاغ صحفي للوكالة الوطنية للتنمية الرقمية بالمغرب **ADD**، الرباط الثلاثاء 10 ماي 2022، متواجد بالموقع الإلكتروني للوكالة **https://www.add.gov.ma**، تم الاطلاع عليه بتاريخ 14.11.2024 عل الساعة الثالثة مساءا.

–بلاغ صحفي للوكالة الوطنية للتنمية الرقمية بالمغرب **ADD**، الرباط الثلاثاء 18 ديسنمبر 2020، متواجد بالموقع الإلكتروني للوكالة **https://www.add.gov.ma**، تم الاطلاع عليه بتاريخ 14.11.2024 عل الساعة الثالثة مساء.

- **المراجع الأجنبية:**

–Edward Amoroso, Cyber Securty, SiliconPress,2007,P01

- Norbert Winener, « Cybernetic or control communication in the animal and the machine, M.I.T, Press, Second Edition, Cambridge, Massachusetts,1948.

– Richard Kissel, « Glassory of Key Information Security Thems », Ntional Institute of Standards and technology,U.S Departement of commerce,Revision, 2,May, 2013, p57.

–Julia Creswell, « Oxford Dictionary of Xord Origins :Cybernitics », Oxford Reference, Oxford University Press,2010.