

## مسؤولية الصين القانونية عن إطلاق الجسم الفضائي Long March 5 في 28 أبريل 2021

### China's legal responsibility for the launch of the space object Long March 5 In April 28<sup>th</sup>,2021



\*1 د/ خرشي عمر معمر

<sup>1</sup>جامعة سعيدة (الجزائر)

[omar.kharchi@univ-saida.dz](mailto:omar.kharchi@univ-saida.dz)

<sup>2</sup> د/ خرشي عثمان

<sup>2</sup> جامعة سعيدة (الجزائر)

[otmanekharchi801@gmail.com](mailto:otmanekharchi801@gmail.com)

تاريخ النشر: 2022/06/05

تاريخ القبول للنشر: 2022/03/27

تاريخ الاستلام: 2021/05/17

**ملخص:** إن تعدد الأنشطة الفضائية، جعل منها تشكل خطرا بالغ الأهمية إذا ما تسببت في أضرار على سطح الأرض أو في الفضاء الخارجي. وهو ما حدث فعلا من خلال الحوادث التي تطرقنا إليها في الدراسة، وأمام هذا الوضع فقد نصت معاهدة الفضاء 1967 في مادتها السادسة والسابعة على مبدأ المسؤولية الدولية للدول و المنظمات الدولية التي تمارس أنشطة فضائية، و الذي يعتبر كقيد لمبدأ حرية استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، وقد جاءت اتفاقية المسؤولية لسنة 1972، مدعمة للنصين السابقين، بحيث تضمنت قواعد موضوعية للمسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها أجسام الفضاء، وأخرى إجرائية التي تكفل القيام بالدفع السريع لتعويض الضحايا تعويضا كاملا وعادلا عما أصابهم من ضرر.

**الكلمات المفتاحية:** أنشطة؛ فضائية؛ الصين؛ مسؤولية؛ التعويض؛

**Abstract:** The multiplicity of space activities has made them a very important threat if they cause damage to the Earth's surface or outer space. This is what actually happened through the incidents that we dealt with in the study, and in view of this situation, the 1967 Space Treaty stipulated in its sixth and seventh articles the principle of international responsibility of states and international organizations that engage in space activities, which is considered as a restriction to the principle of freedom of exploration and use of outer space. The 1972 Liability Agreement came in support of the previous two texts, as it included substantive rules for international liability for damage caused by space objects, and procedural ones that ensure the prompt payment of full and fair compensation for victims for the damage they suffered.

**key words:** activities; space; china; responsibility; compensation;

\* المؤلف المرسل

## 1. مقدمة:

إذا كان الفضاء الخارجي يبدأ من حيث ينتهي الفضاء الجوي، فمن الواضح صعوبة رسم حدود بينهما، كما أن إقرار مبدأ حرية الفضاء الخارجي و الذي يتمثل في حرية استعماله وارتياحه، وعدم خضوعه للسيادة الوطنية يعتبر حجر الزاوية بالنسبة للنظام القانوني الذي يحكم استكشاف و استخدام الفضاء الخارجي (بن حمودة، 2008).

إن السائد في الفقه و الممارسات الدولية أن الفضاء الخارجي يتميز بالمعنى القانوني عن الفضاء الجوي، ذلك في كون الأول يدخل ضمن موضوع قانون الفضاء الكوني، أما الثاني فينتهي إلى موضوع القانون الجوي بالنسبة للكرة الأرضية (سعد، 1992).

إن الآثار القانونية المترتبة عن الأنشطة الفضائية و الممارسة من قبل الأشخاص والحكومات والمنظمات الدولية، وكذا الأثر القانوني المترتب عن الأضرار أو الإصابات التي قد تحدث أثناء القيام بأنشطة مماثلة، نوقشت من طرف المحامين، و الدبلوماسيين والمعلقين. بالنظر إلى إمكانية حدوث الضرر على سطح الكرة الأرضية - على الأرض أو في الهواء - أو في الفضاء الخارجي. كما أن هذه الأضرار أو الإصابات يمكن أن تنجم عن حوادث وأخطاء، قد تكون عمدية أو عرضية.

وقد عبر الفقيه أندرو هالي : Andrew G. Haley عن هاته المسألة بقوله:

" اليوم ، وعلى الرغم من التقدم التكنولوجي الهائل، والتزايد المستمر في مدى ما يمكن الوصول إليه بواسطة الصواريخ، فإن عودة صاروخ إلى الأرض في مكان بعيد عن موقع إطلاقه، من شأنه أن يتسبب في إحداث أضرار، ونظرا لبعده المسافة التي يجتازها، فإن بعض الأخطاء أو عيب في نظام التوجيه للمركبة تؤدي بسقوطه على الأرض محدثا أضرارا على الممتلكات والإصابات الشخصية، فمن الذي سيكون مسئولا عن هذا الضرر وإلى أي مدى؟ (Matte, 1969) "

وقد غطت وسائل الإعلام الرئيسية مؤخرا أحداث عملية إطلاق الجسم الفضائي الصيني Long March 5 من طراز CZ-5B بشكل مكثف، حيث أطلقت الوكالة الفضائية الصينية الجسم الفضائي بنجاح في 28 أبريل 2021، حاملا معه القطعة الرئيسية لمحطة الفضاء الصينية (Tianhe). ولعل اهتمام وسائل الإعلام بهذا الحدث يرجع إلى ضخامة الوحدة الأساسية Payload التي يبلغ وزنها 22.5 طناً، ويبلغ طول المسرح Core 33 مترا وقطره 5 متر و يبلغ حجمه بالتقريب 21 طناً (أنظر الشكل 1)

كما أن المتتبع لأحداث الأنشطة الفضائية، يجد أن أضخم الوحدات الأساسية التي أطلقت في تاريخ غزو الفضاء إلى يومنا هذا هي أربعة فقط، و تحطمت برجوعها إلى سطح الأرض و التي تتمثل في:

1- محطة الفضائية Skylab (83 طناً)، و التي تحطمت فوق أستراليا في جويلية 1979.

2- و الوحدة الرئيسية العليا لصاروخ Saturne 5 (50 طناً)، والذي سقط فوق المحيط الأطلسي غرب ماديرا في يناير 1975.

3- ومحطة الفضاء Salyut 7 التابعة للاتحاد السوفيتي ووحدة Cosmos 1686 المرفقة على متنها (43 طناً) التي سقطت فوق الأرجنتين في فبراير 1991.

4- مكوك الفضاء Colombia (117 طناً)، الذي دخل الغلاف الجوي بشكل خارج عن السيطرة في ولاية تكساس في فبراير 2003 مما أسفر عن مقتل جميع رواد الفضاء السبعة الموجودين على متنه. و خلال عشرة (10) أيام من إطلاق الجسم الفضائي الصيني Long March 5B كان حجم المسرح Core يحلق بسرعة 7.8 كيلومترات في الثانية ويدور مرة كل 90 دقيقة حول الأرض بين 41.5 درجة شمالاً و 41.5 درجة جنوباً، إلى أن سقط الحطام في المحيط الهندي في يوم 8 ماي 2021 على الساعة 10:24 مساءً شرقاً بالقرب من خط الطول 72.47 درجة شرقاً وخط العرض 2.65 درجة شمالاً (CMSEO، 2021) بينما كان الناس في جميع أنحاء العالم يراقبون علامات حدث إعادة الدخول الناري في السماء، الأمر الذي جعل من هذا الحدث مسألة تتعلق بصناعة الفضاء والمصلحة العامة.

هذه المعطيات حول النشاط الفضائي الذي قامت به الوكالة الفضائية الصينية، و تخوفات الرأي العام عن الأضرار التي قد يحدثها الجسم الفضائي المرسل من قبل الصين، كانت من بين الأسباب الرئيسية التي دفعتنا إلى معالجة موضوع المسؤولية القانونية للنشاط الفضائي بالنظر إلى حجم الأضرار الذي قد يسببه الجسم الفضائي المرسل. و ذلك من خلال طرح الإشكالية التالية:

فيما تتمثل مسؤولية دولة الصين لو تسبب الجسم الفضائي المرسل من قبلها في إحداث أضرار للغير على سطح الأرض؟

هذه الإشكالية تستوجب طرح أسئلة فرعية تتمثل في :

- ما هي جهود الأمم المتحدة في التصدي لمخاطر الأنشطة الفضائية ؟
- ما هو الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الجسم الفضائي؟
- هل الأحكام القانونية المتوفرة كافية بمنح تعويض كافي للمتضررين؟

للإجابة عن هذه التساؤلات ارتأينا إلى اتباع المنهج التاريخي و المنهج التحليلي و ذلك من خلال سرد التطورات الحاصلة في مجال قانون الفضاء منذ نشأته، و كذا تحليل الأحكام القانونية المتعلقة بالمسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، و ذلك بالتطرق إلى النقاط التالية :

1- جهود الأمم المتحدة في مجال قانون الفضاء .

2- الأضرار الحاصلة و الأساس الذي تقوم عليه مسؤولية الصين.

3- تعويض الأضرار الحاصلة.

## 2- جهود الأمم المتحدة في مجال قانون الفضاء:

لم يمض شهر على إطلاق أول قمر صناعي سوفيتي حتى سارعت الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى معالجة موضوع استخدام الفضاء الخارجي. ففي 11/11/1957، عبرت الجمعية عن قلقها بالنسبة إلى الأخطار التي يمكن أن تستهدف العالم فيما لو استعمل الفضاء الخارجي في الأغراض العسكرية، وشكلت الجمعية العامة في العام 1957، لجنة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي لبحث المشكلات الناجمة عن هذا الاستخدام، وتبين من أعمال اللجنة و المناقشات في الجمعية العامة أن هناك اتجاهًا واضحًا يناصر مبدأ حرية الفضاء الخارجي بشرط احترام بعض المبادئ.

وفي عام 1961 - هو العام الذي حلق فيه أول إنسان (يوري غاغارين) في الفضاء الخارجي ودار حول الأرض - أصدرت الجمعية العامة قراراتها الأساسية المكرسة لمبدأ حرية الفضاء الخارجي (القرار الصادر في 1961/12/20)، وبعد عامين تبنت "إعلان المبادئ القانونية التي تحكم أنشطة الدول في مجال استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي" (قرار 1963/12/13).

موافقة واشنطن وموسكو على هذه الإعلان شجعت الأمم المتحدة على التفكير في إصدار معاهدة عامة حول الفضاء. وبفضل المفاوضات المثمرة بين القوتين، و الدراسات الجادة التي وضعتها لجنة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، تمكنت الجمعية العامة في 1966/12/19، من اعتماد معاهدة حول المبادئ التي تحكم أنشطة الدول في مجال استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر و الأجرام السماوية الأخرى. وتم التوقيع عليها في 1967/02/17، ودخلت حيز التنفيذ في 1967/10/10. واعتبرت المعاهدة اتفاقًا إطارياً يتضمن إعلان المبادئ العامة التي تحتاج فيما بعد إلى شرح وتفصيل.

وتابعت الجمعية العامة جهودها فتبنت، بالطريقة ذاتها، أربع اتفاقيات جاءت تستكمل وترسخ المبادئ التي أعلنت في عامي 1963 و1967 وهي :

1- اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادةتهم ورد الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، قرار 19 ديسمبر 1967، دخل حيز التنفيذ في 13 ديسمبر 1968.

2- اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية، قرار 29 ديسمبر 1971، دخل حيز التنفيذ في 01 سبتمبر 1972 .

3- الاتفاقية حول تسجيل الأجسام التي تطلق في الفضاء الخارجي، قرار 12 أكتوبر 1974، دخل حيز التنفيذ في 15 سبتمبر 1975.

4- الاتفاق الذي يحكم أنشطة الدول على القمر و الأجرام السماوية الأخرى، قرار 5 ديسمبر 1979، دخل حيز التنفيذ في 11 جويلية 1984.

وبالإضافة إلى هذه الجهود أبدت الجمعية العامة ولجنتها (التي تشتمل على لجنتين فرعيتين: الأولى قانونية و الثانية فنية) اهتماما بالغا بالتطبيقات العلمية و التكنولوجيا الفضائية وسعت لتمكين الدول النامية من الاستفادة منها.

ولم يقتصر أمر الاهتمام بالفضاء الخارجي على الجمعية العامة، فقد شاركتها في ذلك عدة وكالات متخصصة، مثل منظمة الغذاء و الزراعة، و المنظمة الدولية البحرية، و منظمة الطيران المدني، و منظمة اليونسكو، و المنظمة الدولية للاتصالات اللاسلكية.

ونلاحظ هنا أن إبرام معاهدات عالمية شاملة لم يحل دون إبرام اتفاقات إقليمية وثنائية تتيح توثيق التعاون و تبادل الخبرات في هذا المجال، فقد أقدمت موسكو وواشنطن في 24/05/1972، على توقيع اتفاق حول استكشاف و استخدام الفضاء لأغراض سلمية. و شكل هذا الاتفاق إطارا للتعاون بين الطرفين في المجال الفضائي. وكانت الدولتان قد أبرمتا من قبل عدة اتفاقيات تحظر إجراء التجارب النووية في الجو و الفضاء، وأشهرها اتفاقية موسكو في 05/08/1963 تتضمن الحظر الجزئي لهذه التجارب، و في العام 1988، وقعت واشنطن مع اليابان و كندا و تسعة أعضاء من الوكالة الفضائية الأوروبية اتفاقات مماثلة حرصت فيها على إضفاء الصبغة العالمية على المبادئ العامة للقانون الفضائي.

وتميزت جهود الجمعية العامة في حقل استخدام الفضاء سلميا بإصدار أربع وثائق تستهدف توطيد المبادئ التي أعلنتها في قراراتها، و الوثائق هي :

- 1- القرار رقم 1962 المتضمن إعلان المبادئ القانونية المنظمة لأنشطة الدول في مجال استكشاف و استخدام الفضاء الخارجي، قرار 13 ديسمبر 1963.
- 2- القرار 37/92 المتضمن المبادئ المنظمة لاستخدام الدول التوابع الأرضية الاصطناعية في الإرسال التلفزيوني الدولي المباشر، قرار 18 ديسمبر 1982.
- 3- القرار 65/41 المتضمن المبادئ المتعلقة باستشعار الأرض عن بعد من الفضاء الخارجي، قرار 3 ديسمبر 1986.
- 4- القرار 68/47 المتضمن المبادئ المتصلة باستعمال موارد الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، قرار 14 ديسمبر 1992.

وبالاستناد إلى هذه المبادئ و الاتفاقيات التي أتينا على ذكرها يمكننا الكشف عن القواعد العامة المعتمدة - وإن تكن غير كاملة و شاملة حتى الآن- في تنظيم استخدام الفضاء الخارجي.

مما سبق يتضح أن بعض المسائل القانونية لا زالت عالقة لحد الساعة مثل وضع حدود للفضاء الخارجي (MENTRI, 1987) التي لا تزال عالقة لحد الساعة، كما يبدو من المناقشات التي تجرئها اللجان التابعة للاستخدامات السلمية للفضاء حيث أن إعطاء تعريف للفضاء الخارجي أمر مستحيل في ظل الحالة الراهنة للتطور العلمي والتقني.

### 3- الأضرار الحاصلة والأساس الذي تقوم عليه مسؤولية الصين

اشتراطت اتفاقية المسؤولية 1972 وقوع الضرر من جسم فضائي، بدليل أن الضرر وقع نتيجة القيام بنشاط فضائي سواء في الفضاء الخارجي أو أثناء عملية الإطلاق، أو أثناء عودة الجسم الفضائي من المهمة الموكلة إليه، وبما أن تحميل أي شخص من أشخاص القانون الدولي المسؤولية مرهون بتوافر عنصر الضرر.

**أولاً: الضرر الناشئ عن سقوط الجسم الفضائي أو جزء منه على الأرض :**

إن حدوث قصور أو خلل بجهاز التوجيه، أو توقف جهاز الدفع بالمركبة أو لخطأ ما في حسابات الأفراد المسؤولين عن عمليات التنظيم، أو الإشراف أو توجيهه وقيادة الرحلة الفضائية قد يعرض مركبة الفضاء للسقوط.

وقد تتحطم المركبة أثناء صعودها أو عودتها، سواء كان الأمر عمداً أو من جراء حادث عارض، وقد يسقط حطامها على سطح الأرض: (Bourelly, 1988)

لقد أثبتت التجارب العلمية أن بعض الأجزاء من مركبة الفضاء تسقط على سطح الأرض على شكل قطع معدنية ، مما يجعل حوادث الاصطدام تخلف أضراراً بالأشخاص و الأموال، وقد ترتفع احتمالات الخطر إلى حد كبير نتيجة سقوط بعض مستودعات الوقود على الأرض إذا كانت مازالت محتفظة بوقودها (علوي، 1979).

وتعتبر الدول القريبة من مواقع الإطلاق أكثر عرضة للضرر خاصة من الصواريخ التي تنحرف عن مسارها المحدود، والتي تكون محتفظة على كميات من وقودها غير المستهلك. ومن الدول في الأمريكتين نجد كندا و المكسيك ومنطقة الكرايبيي بصفة خاصة، وبالنسبة لروسيا نجد دول أوروبا الشرقية، وبعض الدول الآسيوية المتاخمة للاتحاد السوفيتي سابقاً.

كما تجدر الإشارة إلى أن دول الفضاء تستعين بالطاقة النووية للحصول على الوقود اللازم للصواريخ كقوة دافعة لأجسام الفضاء بصفة عامة. مما يجعلها عنصراً هاماً ومؤثراً إلى درجة كبيرة في حجم الخطر الذي يحدث في حالة تعرض مركبة الفضاء لحادث وسقوط حطامها على سطح الأرض.

**ثانياً- أساس المسؤولية :**

إن التعرض للمبادئ العامة للمسؤولية الدولية بالتحليل و الدراسة مرهون بمعرفة الأساس الذي تقوم عليه، وذلك بغية اختيار ما يصلح من هذه المبادئ ومطابقتها لهذا المجال الجديد، وإجراء بعض التعديلات إن أمكن على هذه المبادئ حتى يلائم ما يلحق القانون الدولي من تطور لمواجهة هذه المشاكل خاصة تلك المتعلقة بالأنشطة ذات الآثار بعيدة المدى كالذرة و الفضاء و الناشئة عن الأخذ بالأساليب العلمية الحديثة في بعض المجالات وعلى وجه الخصوص في مجالي الصناعة و الهندسة (علوي، 1979) .  
وبالنظر إلى النصوص القانونية التي تدخل في إطار قانون الفضاء، فيمكن استخلاص أنها عالجت جميع الأسس القائمة في نصوص القانون الدولي العام، وعلى وجه خاص تلك التي عالجت لجنة القانون الدولي من قيام المسؤولية على أساس القيام بفعل غير مشروع، على أساس الخطأ، على أساس المخاطر.

تعتبر الأنشطة الفضائية نموذجاً لتطبيق نظرية المخاطر، بحيث أن هذا النشاط يبدأ من دولة معينة ويتعدى حدود دولة أخرى حاملاً معه احتمالات بعيدة المدى لأضرار جسيمة تتعرض لها مختلف دول العالم. بالإضافة إلى أن إثبات الخطأ فيه أمر متعذر على المضرورين من الغير الذين ليس لهم أية علاقة بهذه الأنشطة (شحاته، 1966)، كما أن الشرط الوحيد لتطبيق المسؤولية الدولية المطلقة وقوع الضرر (ليلى، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تلحق الأجانب، 1977).

أشارت معاهدة الفضاء 1967 في مادتها السادسة و السابعة إلى المبادئ العامة للمسؤولية الدولية للأنشطة الفضائية، وجاءت اتفاقية المسؤولية 1972 (هاشم، 1991) تطبيقاً وتوضيحاً للمادة السابعة من معاهدة الفضاء 1967 حيث اشتملت على الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية، وهذا يتضح من خلال عنوان الاتفاقية (محمود، 2003)، وقد اعتمدت الاتفاقية المسؤولية المطلقة في أحكامها على التقسيم الجغرافي وفقاً لمكان وقوع الضرر، ومعيار وصف الضحية من حيث اعتباره أجنبي عن النشاط الفضائي (ليلى، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، 2009).

تطرق اتفاقية المسؤولية 1972 إلى المسؤولية المطلقة في المادة الثانية منها وذلك بنصها: " تكون مسؤولية الدولة المطلقة مطلقاً فيما يتعلق بدفع تعويض عن الأضرار التي يحدثها جسمها الفضائي على سطح الأرض أو لطائرات أثناء طيرانها." واستناداً لهذا المادة فإن دولة الإطلاق تتحمل المسؤولية المطلقة عن الأضرار التي يتسبب فيها جسمها الفضائي سواء على سطح الأرض أو لطائرة في حالة طيران، بمعنى أن الاتفاقية اعتبرت الضرر الذي يلحق الطائرات في حالة طيرانها في حكم وقوع الضرر على سطح الأرض (علوي، 1979).

كما أن المادة تطبق بمجرد وقوع ضرر لشخص طبيعي أو معنوي تابع لدولة أخرى، وأن يكون هذا الضرر تسبب فيه جسم فضائي سواء أثناء عملية الإطلاق أو بعودته إلى الأرض، أو أي مرحلة كانت عليها العملية الفضائية. فقد تعددت حالات الضرر التي تقع على سطح الأرض أو في الجو بسبب خلل في جهاز توجيه الجسم الفضائي أو توقف جهاز الدفع، أو لخطأ في حسابات الأفراد المسؤولين عن عمليات التنظيم أو الإشراف وتوجيهه وقيادة الرحلة الفضائية (ليلى، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، 2009).

إن الاستعانة بالوقود النووي و الأكسجين النقي رغم ما يحققه من نجاح أغلب الرحلات الفضائية، إلا أنها تبقى عنصراً هاماً ومؤثراً في حجم الخطر الذي يحدث، بحيث أثبت العلماء بإمكانية وقوع أضرار من المواد المشعة حتى ولو لم يحدث انفجار نووي، وخير مثال عن ذلك، ما حدث سنة 1978 إثر وقوع القمر الصناعي السوفييتي Cosmos 954 و الذي كان يحمل مفاعلاً نووياً تناثرت أجزاء منه على منطقة كندية قاحلة (Rousseau، 1978).

ونفس الشيء بالنسبة لـ Skylab الأمريكي سنة 1979، والقمر الصناعي Cosmos 1402 سنة 1983، وكذا القمر الصناعي الأمريكي A.F.P.731 سنة 1990. وقد تسببوا في إحداث غضب السكان، ذلك بالنظر إلى حجم الحطام وخاصة عما تحمله من مواد مشعة (Peyrefitte، 1993).

قد وقعت حوادث أخرى من قبل دون أن يترتب عن ذلك ضرر معلوم، مثل عودة أبوللو 13 من رحلتها الفاشلة إلى القمر سنة 1970 وسقوط شحنة الطاقة المشعة في المحيط الهادي بالقرب من أستراليا، وسقوط القمر الصناعي الروسي في المحيط الهادي شمال اليابان سنة 1973 (علوي، 1979) تضمنت المادة الرابعة من اتفاقية المسؤولية 1972 على حالة التصادم التي تحدث في الفضاء وتسبب أضراراً لدولة ثالثة على سطح الأرض أو لطائرة أثناء طيرانها، وذلك بنصها على: " في حالة إصابة جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أو إصابة أشخاص أو أموال على متنه، في مكان آخر غير سطح الأرض بأضرار أحدثها جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أخرى، وتأدية ذلك إلى إلحاق أضرار بدولة ثالثة أو بأشخاصها الطبيعيين أو المعنويين، فإن الدولتين الأوليين تكونان مسؤولتين بالتكافل و التضامن إزاء الدولة الثالثة إلى المدى المبين فيما يلي :

أ-إذا كانت الأضرار اللاحقة بالدولة الثالثة قد حدثت على سطح الأرض أو لطائرة أثناء طيرانها، تكون مسؤوليتهم إزاء تلك الدولة مطلقة."

أما المادة الخامسة من اتفاقية المسؤولية 1972 فنصت على المسؤولية التضامنية بين الدول المشاركة في عملية الإطلاق: " إذا اشتركت دولتان أو أكثر في إطلاق جسم فضائي تكون هذه الدول مسؤولة بالتضامن والتكافل عن أي أضرار تنشأ عن ذلك."

ونفس الحكم ينطبق على المنظمات الدولية الحكومية التي تمارس أنشطة فضائية، إذ يجب أن تعلن صراحة لقبولها للحقوق و الالتزامات المنصوص عليها في اتفاقية المسؤولية 1972 ومعاهدة الفضاء 1967 وإصدار إعلان بشأنها، وهذا ما صرحت به المادة 22 من اتفاقية المسؤولية 1972.

جاءت اتفاقية المسؤولية 1972 بمصطلح المسؤولية المطلقة La Responsabilité Absolu، وليس المسؤولية الموضوعية La Responsabilité Objective، حيث تظهر التفرقة جلية باللغة الفرنسية، حيث أن هذه المسؤولية تقدم ضمانات ضد أية أضرار قد تصيب ضحايا الأنشطة الفضائية، فالمسؤولية المطلقة للدولة تعتبر مثالية تقريبا في جميع النقاط، إذ لم يسبق التطرق إلى مثل هذه المسؤولية، ولا حتى فيما يتعلق بالأنشطة النووية. فالمسؤولية فيها مسؤولية مطلقة، من دون تحديد لا في الوقت ولا في قيمة التعويض، ودون إعفاء، مما يجعلها الحالة الوحيدة في القانون الدولي. (Armel KERREST, 2009)

إن تبني اتفاقية المسؤولية 1972 للمسؤولية المطلقة على الدول، والتي تحدث أجسامها الفضائية أضراراً على سطح الأرض أو طائرة في حالة طيران، دليلاً على أن الضحايا المحتملين ليس لديهم أية إمكانية لحماية أنفسهم من نتائج حادث يمكن أن يقع في أي وقت، وهذا راجع لطابع السرية الذي تتميز به الأنشطة الفضائية التي تزاوّلها الدول و المنظمات الدولية نتيجة أسباب إستراتيجية أو تكنولوجية مبررة (علوي، 1979).

كما أن إعفاء الضحية من إثبات الخطأ تجنبه من الوقوع في عدة مصاعب خاصة إذا لم يكن من الدول التي تمارس أنشطة فضائية وليس لها التقنيات الكافية و المبررة للبحث عن الأجزاء الدقيقة التي تسببت في



الحادث، وبالتالي فعلى الدولة المدعية فقط إثبات الضرر الواقع عليها أو على الأشخاص التابعين لها وعلاقة السببية التي تربط الضرر بنشاط الدولة المطلقة (Peyrefitte، 1993).

أما بالنسبة لدولة الإطلاق فهي مطالبة بإثبات أن الضرر الحاصل كان نتيجة إهمال جسيم أو فعل أو تقصير من طرف الدولة المدعية، غير أن إعفاءها يكون بالقدر الذي تثبت فيه أن الإهمال الجسيم أو الفعل أو التقصير هو السبب كلياً أو جزئياً في حدوث الضرر، وهذا ما جاءت به المادة السادسة من اتفاقية المسؤولية 1972، وقد أضافت المادة السادسة في فقرتها الثانية أنه لا يكون ثمة إعفاء إذا كانت الأنشطة التي باشرتها دولة الإطلاق مخالفة لقواعد القانون الدولي، وكذا معاهدة الفضاء 1967.

وقبل تبني اتفاقية المسؤولية 1972 كانت المشروعات (مشروع المجر، الولايات المتحدة الأمريكية، وبلجيكا) المقدمة إلى اللجنة الفرعية القانونية اقترحت بعض الإعفاءات من المسؤولية، واجهت اعتراضاً من جانب بعض الوفود أثناء المناقشات التي أجريت حول هذه المشروعات، وهو ما أدى إلى تقرير صعوبة الاتفاق على الإعفاء من المسؤولية المطلقة في اتفاقية المسؤولية (علوي، 1979)، كما أن الإعفاءات التي تبنتها اتفاقية المسؤولية 1972 تثير بعض الصعوبات، منها المعيار الذي يمكن به الحكم على الإهمال بأنه إهمال جسيم أو بسيط، والأكثر صعوبة من ذلك هو إثبات نية المتسبب في الأضرار التي يشترطها نص المادة السادسة فقرة أولى من اتفاقية المسؤولية 1972، ذلك أن النية تعتبر عنصر معنوي يصعب إثباته (محمود، 2003).

و الجدير بالذكر أن اتفاقية المسؤولية 1972 وبخلاف الاتفاقيات الدولية الأخرى مثل تلك المتعلقة بالأضرار الناتجة عن المواد النووية، لم تدرج إعفاء الدولة لسبب آخر كأفعال الغير أو القوة القاهرة، مما تعطي للضحية أكثر حماية وتجبر دولة الإطلاق على دفع التعويض كاملاً (علوي، 1979) عن الخسارة في الأرواح أو الأموال التي يتسبب فيها جسم فضائي نتيجة حادث تبقى أسبابه مجهولة (ليلى، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، 2009).

#### 4- تعويض الأضرار الحاصلة

إن القاعدة الأساسية في إصلاح الضرر، تتلخص في إلزام الدولة المسؤولة بإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر متى كان ذلك ممكناً، أما إذا لم يكن ذلك ممكناً فليس أمام الدولة المدعية إلا اللجوء إلى التعويض النقدي (سيد، 2002)، وقد حددت اتفاقية المسؤولية 1972 كيفية تقدير قيمة التعويض المستحق دفعه من جانب دولة الإطلاق، وإلزامية التعويض العيني كأول مرحلة في المادة 12، كما حددت مرحلة التعويض النقدي في حالة عدم إمكانية التعويض العيني في المادة 13

#### أولاً: التعويض العيني

تضمنت اتفاقية المسؤولية 1972 في المادة الثانية عشر حالتين أساسيتين تتمثلان في كيفية تقدير التعويض وكيف يكون بالدرجة الأولى حي نصت: "يحدد مقدار التعويض الذي تكون الدولة المطلقة ملزمة بدفعه بموجب هذه الاتفاقية تعويضاً عن الأضرار وفقاً للقانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف، بحيث يكون من شأن التعويض أن يعيد من تقدم المطالبة نيابة عنه، سواء أكان شخصاً طبيعياً أو معنوياً أو دولة أو منظمة دولية، إلى الحالة التي كان يمكن أن توجد لو لم تقع الأضرار".

ويعتبر التعويض العيني هو الصورة الأصلية لإصلاح الضرر، وإذا تعذر ذلك يلجأ إلى التعويض النقدي، وقد تم تبني هذا المبدأ في العديد من القضايا (الغنيبي، 1970)، وإن كانت هناك حالات أخرى لم يكن الرد العيني فيها ممكناً، وبالتالي فإن السبيل الوحيد في هذه الحالة هو اللجوء إلى التعويض النقدي. كما تجب الإشارة إلى أنه تم تبني التعويض العيني في مفهوم المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي، ذلك أن النشاط المشروع ينطوي تقييماً على عدة معايير، إحداها معيار الكسب الذي يمكن أن تحققه الدولة المتأثرة ذاتها من هذا النشاط (أفكيرين، 1999).

إن التعويض العيني يشمل أيضاً القيام بإجراء قانوني، كإصدار أو إلغاء أو تعديل قانون أو حكم قضائي، وفي هذه الحالات لا يمكن إعادة الحال بإجراءات مادية، بل لا بد من اتخاذ الشكل القانوني أو القضائي اللازم (ليلي، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، 2009)، وهنا تجدر الإشارة إلى أن إعادة الحال إلى ما كان عليه يكون بالوسيلة التي تم بها الإضرار بمصالح الآخرين وهو ما أكدته الاتفاقية الأوروبية للتلفزيون العابر للحدود (تم التوقيع على الاتفاقية في 22 مارس 1989، وافتتحت للتصديق في 05 ماي 1989) في مادتها الخامسة عشر بنصها: "... حق كل من تأذى من جراء أقوال أو أفكار غير دقيقة أو جارحة نشرتها على الجمهور وسيلة اتصال ينظمها القانون، إجراء التصحيح عن طريق وسيلة الاتصال ذاتها..." (زناتي، 1991).

وقد طرح تساؤل بشأن إعادة الحال إلى ما كان عليه، وكان التعويض العيني يتعارض مع القانون الداخلي لدولة الإطلاق المسؤولة؟ وبهذا الشأن أجاب غالبية الفقه أنه لا يمكن بأي حال أن تتذرع الدولة بقانونها الداخلي للتحلل من التزاماتها الدولية. وقد تأكد ذلك في الواقع العملي من خلال القضايا المطروحة أما القضاء الدولي، فمثلاً في قضية المناطق الحرة (سيد، 2002) بين فرنسا وسويسرا 1932 و التي حكمت فيها المحكمة الدائمة للعدل الدولي بـ " أن القانون الفرنسي الذي صدر عن الجمعية الوطنية 1923، والذي يقضي بإلغاء المناطق الحرة وتطابق الحدود السياسية مع الحدود الجمركية لفرنسا، هو قانون باطل و لا قيمة له، وأنه يجب على فرنسا إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل صدور الفعل الضار".

وتجدر الإشارة إلى أن التعويض العيني في مجال المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية يمس فقط الأضرار المادية دون الأضرار المعنوية، إذ عارض وفود الاتحاد السوفييتي و المجر، فكرة الولايات المتحدة الأمريكية القاضية بالتعويض عن الضرر المعنوي، في اقتراحاتهم ومشاريعهم المقدمة بشأن إبرام اتفاقية المسؤولية 1972، وقد جاءت بالفعل خالية من التعويض عن الأضرار المعنوية. غير أنها أخضعت ذلك لرضا الأطراف المتنازعة، أو المطالبة به إذا كان القانون الداخلي للدولة المسؤولة يبيح المطالبة بالتعويض عن الأضرار المعنوية.

### ثانياً: التعويض النقدي

يعرف التعويض النقدي (التعويض بمقابل) بأنه مبلغ من المال يدفع إلى الدولة المضرورة لإصلاح ما لحقها من ضرر استحاله إصلاحه عينا، أي بإعادة الحال إلى ما كان عليه، أو عدم كفاية ذلك. وقد تضمنت المادة الثالثة عشر من اتفاقية المسؤولية 1972 التعويض النقدي وذلك بنصها: " يدفع التعويض

(ليلى، 2008) بعملة الدولة المطالبة أو، إذا طلبت هذه الدولة ذلك بعملة الدولة الملزمة بالتعويض، إلا إذا اتفقت الدولة المطالبة و الدولة الملزمة بالتعويض بموجب هذه الاتفاقية على شكل آخر للتعويض". وبالتالي فالتعويض النقدي يتم بالعملة التي اتفق عليها أطراف النزاع، وإذا لم يتم الاتفاق فالتعويض يكون بعملة الدولة المطالبة، أو تطلب من الدولة المسؤولة أن يتم التعويض بعملةها.

يعتبر التعويض النقدي الأكثر شيوعاً في الممارسات الدولية، إذ يصعب تطبيق التعويض العيني في أغلب الحالات إن لم نقل أنه شبه منعدم، كما أن إعادة الحال إلى ما كان عليه، غالباً ما لا يؤمن إصلاحاً كاملاً للضرر، وبالتالي كان اللجوء إلى تقييم الضرر بالنقود و التي تعتبر المقياس المشترك لقيمة الأشياء جميعاً سواء المنقولة أو العقارية (ليلى، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، 2009).

واتبع أسلوب التعويض النقدي في العديد من القضايا الدولية (تونسي، 1995) -بصفة عامة- أما في مجال الأنشطة الفضائية فنجد قضية سقوط القمر الصناعي Cosmos 954 سنة 1978 هي الوحيدة في هذا المجال، والتي جرت بين كندا والاتحاد السوفياتي سابقاً، حيث طالبت كندا بالتعويض عن ما لحق إقليمها من أضرار نتيجة المواد المشعة المتسربة من الجسم الفضائي، وقد قبلت كندا بتعويض أقل بكثير عما قد تم تقديره من طرف الخبراء (Rousseau، 1978).

وبما أن اتفاقية المسؤولية الدولية 1972 أخضعت تحديد قيمة التعويض وفقاً للقانون الدولي ومبادئ العدل و الإنصاف، فإنه ليس بالسهل تقدير مقدار التعويض المناسب للأضرار الحاصلة خاصة بالنسبة للأنشطة الفضائية. إلا أنه وحسب الممارسات الدولية فإن تقدير التعويض يخضع للقواعد (تونسي، 1995) التالية:

- يخضع التعويض في تقديره لقواعد القانون الدولي العام للقوانين الوطنية.
- بالنسبة للضرر المباشر يمكن أن يتم بطريق مباشر لجميع جوانب الضرر وإما أن يتم التقدير عن طريق المقارنة (المقارنة مع مشروع مماثل يوجد في نفس الظروف).
- يؤخذ بعين الاعتبار في تقدير التعويض تفويت الفرصة.
- تقدير أهمية الضرر عند تحديد التعويض ويجب أن يمحو التعويض المالي كافة الآثار المترتبة عن العمل الضار بحيث لا يكون أقل من الضرر كما يجب أن لا يزيد عليه.

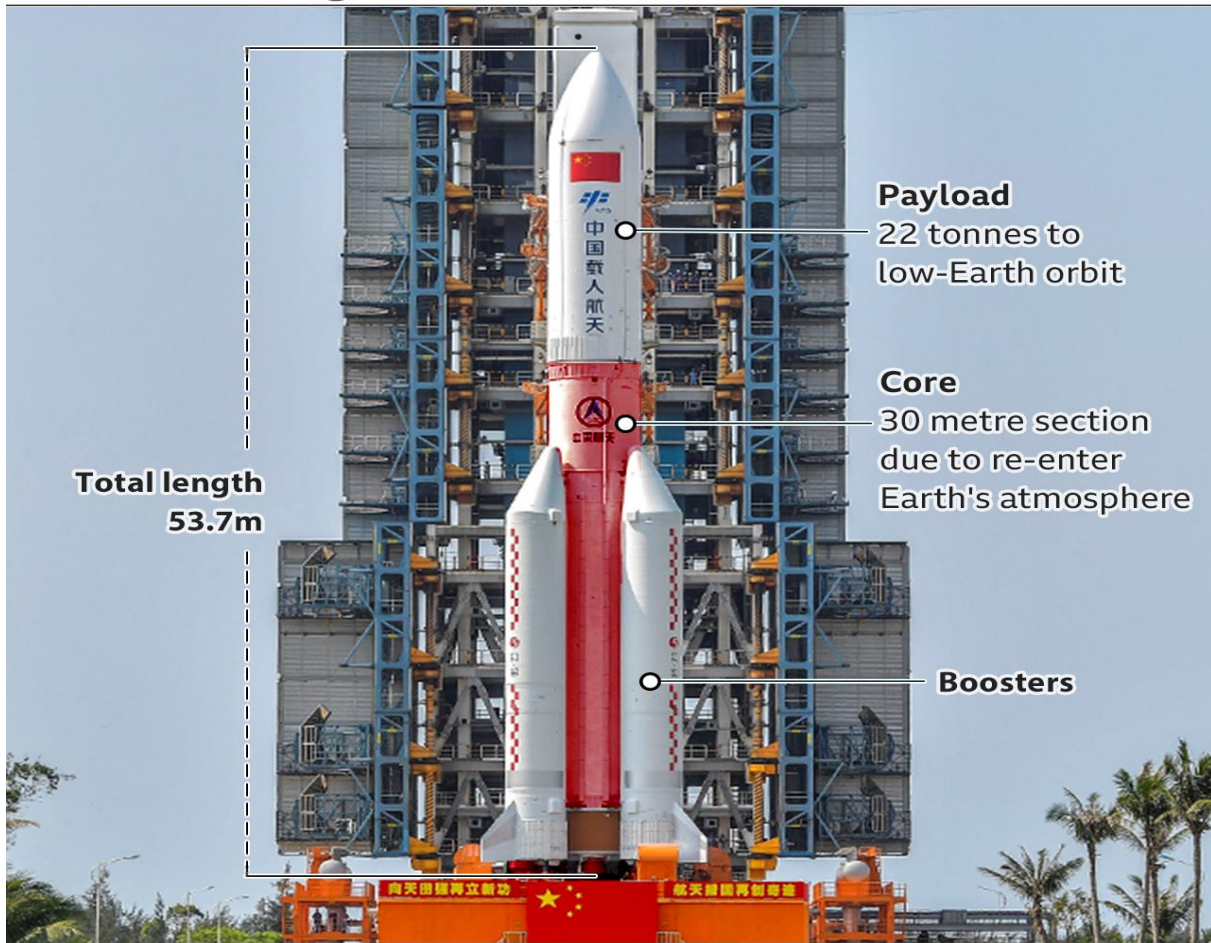
بما أن اتفاقية المسؤولية الدولية 1972 تطرقت إلى تعريف الضرر بشكل عام، ظهر خلاف حول إدخال خسارة المكسب ضمن الأضرار التي يجب التعويض عنها، فالبروفسور Armel KERREST قال بأنها لا تدخل ضمن الأضرار التي يجب التعويض عنها بدليل أن التعريف الذي جاءت به المادة الأولى من اتفاقية المسؤولية الدولية 1972 لم تطرق له. أما الفقيه Léopold Peyrefitte فيرى أن اتفاقية المسؤولية طبقت المبدأ التقليدي وهو جبر الضرر، حيث على الدولة المسؤولة إصلاح كامل الضرر الذي تكبدته الضحية

وقد أشارت المادة الثالثة عشر من اتفاقية المسؤولية الدولية 1972 إلى أن قيمة التعويض تكون بالعملة التي يتفق عليها أطراف المنازعة (الدولة المطالبة، و الدولة أو المنظمة الدولية المسؤولة)، غير أنه إذا لم يتم

الاتفاق فالأمر يعود إلى الدولة المتضررة، ولها الحق في أن تطلب التعويض بعملتها هي، أو بعملة الدولة المسؤولة عن الضرر (دولة الإطلاق). وبالنظر إلى وقائع قضية سقوط القمر الصناعي Cosmos954 يتضح أن التعويض النقدي تم بعملة الدولة الضحية (كندا) وذلك بالدولار الكندي. كما أن ترك الخيار بيد الدولة المتضررة يجعل منه يوفر لها مزايا في اختيار العملة المناسبة خاصة إذا كانت قيمة عملتها متدنية بالمقارنة مع عملة الدولة المسؤولة.

شكل رقم 01: الجسم الفضائي الذي أرسلته وكالة الفضاء الصينية في 28 أبريل 2021

## China's Long March 5b rocket



Source: Xinhua / China Daily

المصدر: الموقع الرسمي لقناة BBC WORD

Xinhua / China Daily

## 5.الخاتمة:

بالنظر إلى أن الجسم الفضائي يزن آلاف الكيلوغرامات وينقل كميات كبيرة من المحروقات، يعرف على أنه الأكثر تقلبا عند مغادرة الأرض، وسلوك الجسم الفضائي يعتمد اعتمادا كلياً على نظام معقد من آلاف الأجزاء، صممت وأنجزت على وجه الدقة، حيث تجعله يسيطر على كل من الجسم نفسه وعلى الأجهزة المتمركزة في الأرض، حيث أن أصغر خطأ في حساب هذه الخطة، أو في الصنع أو في وظيفة جزء واحد منها يؤدي إلى كارثة.

كما أن تعدد الأنشطة الفضائية، جعل منها تشكل خطراً بالغ الأهمية إذا ما تسببت في أضرار على سطح الأرض أو في الفضاء الخارجي. وهو ما حدث فعلاً من خلال الحوادث التي تطرقنا إليها في الدراسة، وأمام هذا الوضع فقد نصت معاهدة الفضاء 1967 في مادتها السادسة والسابعة على مبدأ المسؤولية الدولية للدول و المنظمات الدولية التي تمارس أنشطة فضائية، و الذي يعتبر كقيد لمبدأ حرية استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، وقد جاءت اتفاقية المسؤولية لسنة 1972، مدعمة للنصين السابقين، بحيث تضمنت قواعد موضوعية للمسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها أجسام الفضاء، وأخرى إجرائية التي تكفل القيام بالدفع السريع لتعويض الضحايا تعويضاً كاملاً وعادلاً عما أصابهم من ضرر.

## 6.قائمة المراجع :

### المراجع باللغة العربية

- 1- إبراهيم فهمي شحاته. (1966). ، القانون الجوي الدولي وقانون الفضاء، ، القاهرة: دار النهضة العربية.
- 2- أحمد فوزي عبد المنعم سيد. (2002). المسؤولية الدولية عن البث الإذاعي عبر الأقمار الصناعية. القاهرة : دار النهضة
- 3 - بن حمودة ليلي. (1977). المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تلحق الأجانب،. الجزائر: رسالة الدراسات العليا في القانون الدولي العام.
- 4- بن حمودة ليلي. (2008). ، ، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي. بيروت، لبنان: المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع.
- 5- بن حمودة ليلي. (2009). المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، . الجزائر: دار هومة.
- 6- بن عامر تونسي. (1995). ، أساس المسؤولية الدولية. سوريا: منشورات دحلب.
- 7- صلاح هاشم،. (1991). المسؤولية الدولية عن المساس بسلامة البيئة البحرية. القاهرة: دار النهضة.
- 8- عصام زنتي،. (1991). التلفزيون المباشر عبر الأقمار الصناعية 1991. القاهرة: مكتبة دار النهضة العربية، .
- 9- علوي أمجد علي،. (1979). النظام القانوني للفضاء الخارجي و الأجرام السماوية، جامعة القاهرة، سنة 1979. القاهرة : رسالة دكتوراه،.
- 10 - فاروق سعد. (1992). قانون الفضاء الكوني (المجلد الطبعة الثانية). لبنان: الدار الجامعية.
- 11- محسن عبد الحميد أفكيرين. (1999). ، النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي . القاهرة : دار النهضة العربية .
- 12- محمد طلعت الغنيمي،. (1970). الأحكام العامة في قانون الأمم، قانون السلام، . الإسكندرية: منشأة المعارف.
- 13- محمود حجازي محمود. (2003). المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية،. جامعة حلوان : دار النهضة.

المراجع باللغة الأجنبية :

- 1- Armel KERREST .(2009) .La Responsabilité en cas de dommages causés par les activités spatiales,2009 .une étude presenter à l'association pour le développement du droit de l'espace .(صفحة 02) ، france.
- 2 - Charles Rousseau- .(1978) .Canada et U.R.S.S- Désintégration et chute d'un satellite soviétique chargé d'uranium sur le territoire canadien, Prés du grand lac des esclaves, 24 janvier 1978 . ,*Revue Générale du Droit International Public (R.G.D.I.P)*.,
- 3- CMSEO .(2021 ,05 08) .*CMSEO*.وكالة الفضاء الصينية.
- 4- Léopold Peyrefitte .(1993) .*Droit de l'espace* .PARIS: Dalloz.
- 5- Messaoud MENTRI) .juin, 1987 .(la Responsabilité internationale des Etats pour les dommages causés à l'espace extra-atmosphérique, .*revue Algérienne des sciences juridiques économiques et politiques (RASJEP)* ،XXV.610 ،صفحة ،
- 6- Michel Bourelly .(1988) .*le droit de l'environnement spatial* .paris: Edition Pedon.
- 7- Nicolas Mateesco Matte .(1969) .*Nicolas Mateesco Matte. Droit Aérospatial* .1969 ,p396 . moscou: Edition Pedone.