

العدد 001 | مايو 2022

bp



# جريدة

مشروع تورتو أحجمم الكبير

GTA Gazette



كلمة ترددية

01

مشروع تورتو أحجمم الكبير

02

المحتوى المحلي

03

سلسلة التوريد

04

نفخة قدرات القوى العاملة

05

الاستثمار الاجتماعي

06

بمشاركة مع:



١١ يسعدني أن أرحب بكم على صفحات أول عدد من جريدة مشروع تورتو أحديم الكبير، التي نهدف من خلالها إلى التواصل معكم وموافاتكم بأخر مستجدات المشروع. ستتناول الجريدة أيضاً ما تم إنجازه من أنشطة دعم المجتمعات على المستوى المحلي، ونظرة استشرافية لما تنوي الشركة تنفيذه في المستقبل. وكلنا أمل أن تعكس صفحات هذه الجريدة مدى حجم الأشغال الجارية في كل من موريتانيا والسنغال.



**محمد الدمام**

نائب رئيس bp  
و مدير مكتب الشركة في موريتانيا



١١ إنها فترة مهمة بالنسبة لشركة bp ولشركائنا في موريتانيا والسنغال، حيث تتزايد الأشغال في عرض البحر بشكل ملحوظ. لقد بدأ هذا المشروع العالمي للغاز الطبيعي المسال يتشكل ويتقدم. ويسرنا أن نوافيكم بنبذة مختصرة عن الجانب الفني لهذا المشروع العملاق ، إضافة إلى قصص أشخاص واكبوا أنشطة المشروع وتأثروا به.

*Massaer Cissé*

**ماساير سيسي**

نائب رئيس bp  
ومدير مكتب الشركة في السنغال





## مشروع تورتو أحديم الكبير

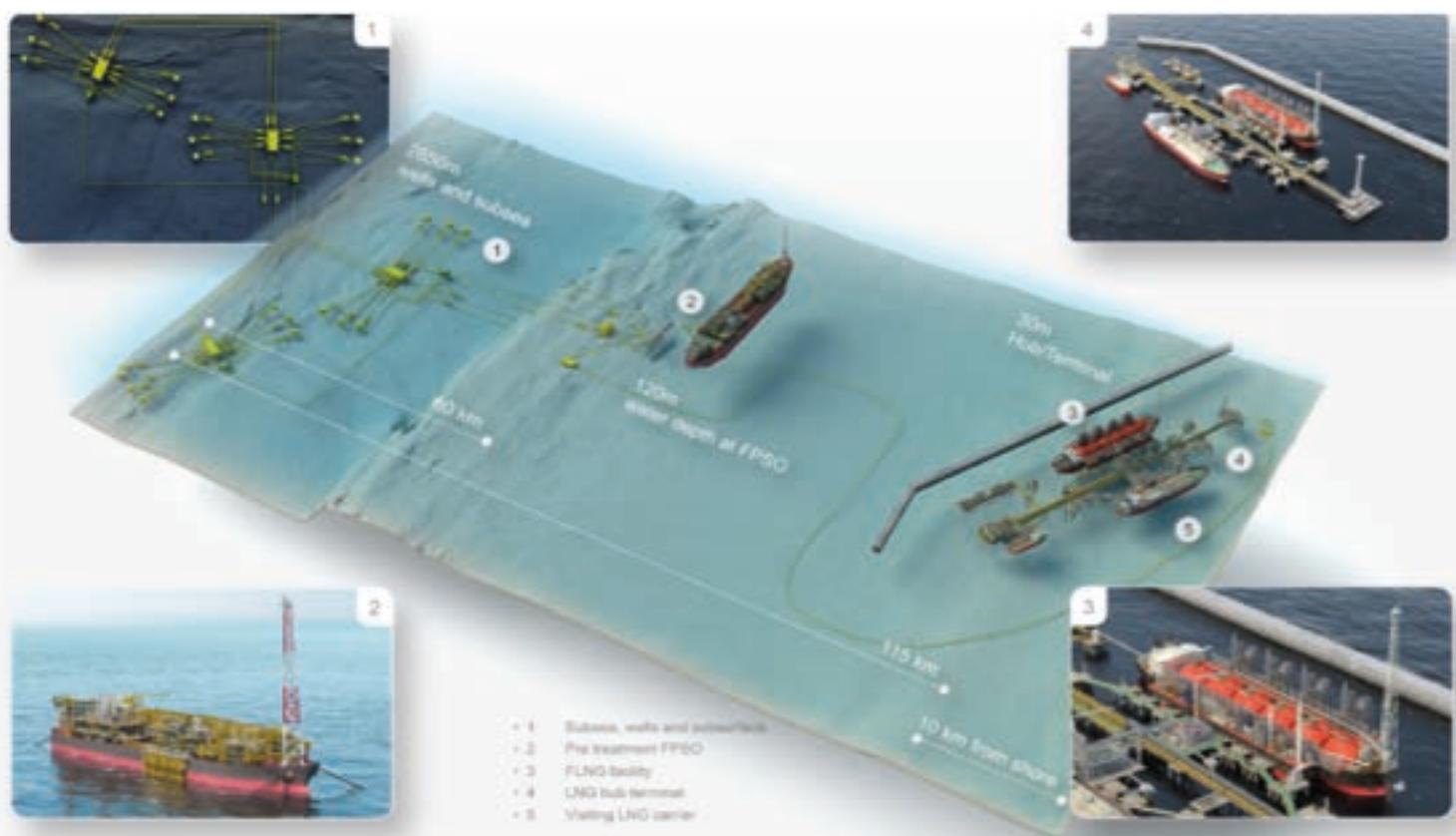


## مشروع تورتو أحجميم الكبير

تعمل شركة bp وشركاؤها في كل من موريتانيا والسنغال (كوسموس إنرجي والشركة الموريتانية للمحروقات وشركة البترول السنغالية بتروسن) على تطوير مشروع تورتو أحجميم الكبير، وهو مشروع مبتكر للغاز الطبيعي المسال.

### معلومات رئيسية

- يطور مشروع تورتو أحجميم الكبير حقل غاز يقع على الحدود البحرية بين موريتانيا والسنغال.
- يقع الحقل على بعد 120 كيلومتراً من الشاطئ، على عمق يبلغ 2850 متراً، ويعد أعمق بنية تحتية أسفل سطح البحر في إفريقيا.
- تمثل المرحلة 1 من المشروع الخطوة الأولى لجعل الحوض منطقة غاز ذات مستوى عالمي ومركزياً رئيسياً للغاز الطبيعي المسال.
- من المقرر أن يُنتج هذا الحقل حوالي 2.5 مليون طن من الغاز الطبيعي المسال سنوياً.
- يتوقع أن تنتج المرحلة 1 ما يكفي لأكثر من 20 عاماً من الإنتاج، مع إمكانية التمديد.
- منيَّ هذا المشروع صفة مشروع وطني ذي أهمية إستراتيجية من طرف رئيسي موريتانيا والسنغال العام الماضي .



# تورتو أحديم الكبير- الإنجازات حتى اليوم والآفاق المستقبلية

تم حتى الآن تنفيذ ١٧٠٪ من المرحلة ١ من مشروع تورتو أحديم الكبير بفضل الجهد المتضاد لفرق العمل.

## المراحل الرئيسية للمشروع في موريتانيا والسنغال

- في موريتانيا، تم إنتاج أكثر من مليوني طن من الصخور ونقلها لمسافة تزيد عن ١٢٥ كيلومتر، ثم استخدامها لبناء أساس لكاسر الأمواج، وهو هيكل بطول ٤٣ كيلومترا، يحمي سفن الغاز الطبيعي المسال الزائرة من الظروف الجوية السائدة.
- في السنغال، اكتمل بناء الصندوق الإسمنتي الحادي والعشرين والأخير. وسوف يثبت الصندوق في المحطة المركزية ليتم بذلك الانتهاء من بناء كاسر الأمواج.
- في موقع المشروع، على السواحل الموريتانية والسنغالية، تجري أعمال تركيب الركائز والدعامات لإنشاء أساس المحطة المركزية.
- تم مؤخراً نقل وثبتت ١٦ ركيزة، لتأمين إرساء المنصة العائمة للإنتاج والتخزين والتفریغ مستقبلاً.

### آفاق مستقبلية

بدأت عمليات المسح تحت سطح البحر وسيتم تثبيت الهياكل الرئيسية وخطوط الأنابيب والوصلات تحت سطح البحر بشكل آمن بحلول سنة 2022. سيربط هذه النظام بين جميع مكونات المشروع، بما في ذلك الآبار والوحدة العائمة للإنتاج والتخزين والتفریغ والمحطة المركزية، لتصبح بذلك أعمق بنية تحتية أسفل سطح البحر في إفريقيا.

وصلت سفينة الحفر فالاريس دي اس-12 وتم إطلاق عملية حفر أول الآبار الأرضية، ومن المقرر كذلك أن يتم تركيب الوصلات ومسارات تدفق الغاز على مدار السنة.



## المراحل الرئيسية للمشروع حول العالم

### سفينة الإنتاج والتخزين والتفریغ في تشیدونگ - الصين:

يتواصل أشغال بناء المنصة العائمة للإنتاج والتخزين والتفریغ، حيث يواصل فريق العمل دمج وتشغيل الوحدات العلوية استعداداً للإبحار نحو الحقل.

### المنصة العائمة للغاز الطبيعي المسال - في سنغافورة:

يتواصل تقدم بناء وتحضير السفينة التي سيجري على متنها تسليم الغاز الطبيعي. في شهر مارس 2022، تم بأمان رفع الهيكل الثاني من الهياكل الأربعة المشكلة لمركب الغاز الطبيعي المسال والتي يبلغ وزنها .

1000 طن



## معدات قاع البحر

تم في باتام باندونيسيا صنع المعدات التي ستشكل البنية التحتية لاستخراج ونقل الغاز تحت سطح البحر. وتستمر هذه المعدات في الوصول تباعاً إلى نواكشوط، ومن المقرر تركيبها في قاع البحر نهاية الشهر الجاري.

**130** كم يبلغ طول البنية

وسيتم تركيبها على عمق يصل إلى 2850 م.

## المدطة المركزية في كاريمون باندونيسيا:

أوشكت جميع المرافق والوحدات والهيكل على الانتهاء، كما انطلقت سفينتان مزودتان بالمعدات نحو الحقيل لمواصلة أشغال البناء البحري.

وفي الصين، تم بناء المرافق السكنية والانتهاء من فحص الرافعات، وتتواصل أنشطة التشغيل التجاري.



## مراحل بناء الصناديق الإسمنتية

وصلت المرحلة 1 من مشروع تورتو أحديم الكبير إلى محطة مهمة أخرى متمثلة في إبحار الصندوق الحادي والعشرين والأخير من ميناء داكار بالسنغال.

### حقائق عن الصناديق:

- هي عبارة عن هيابكل يبلغ وزنها **16000** طن، ويساوي حجم كل منها بناية قوس النصر في باريس.
- تعتبر الساحة التي تم فيها بناء هذه الهياكل، الأولى من نوعها في إفريقيا.
- تم توظيف أكثر من **2000** مواطن سنغالي لدعم أشغال البناء.

### الخطوات المعاونة:

سيتم تركيب آخر صندوق في المحطة المركزية لمشروع تورتو أحديم الكبير، لإكمال إنشاء كاسر الأمواج البالغ طوله **125** كيلومتر، وهو عبارة عن هيكل مصمم لحماية سفن الغاز الطبيعي المسال الزائرة من التقلبات الجوية وظروف المحيط.

**1.25**  
كلم كاسر الأمواج



# معدات قاع البحر

09

جريدة مشروع توندو لطبع المختبر GTA Gazette العدد 001، مايو 2022

في مطلع شهر مارس، أشرف كل من السيد محمد الدمام، نائب رئيس شركة bp ومدير مكتب الشركة في موريتانيا والسيد إميل إسماعيلوف، النائب الأول لرئيس الشركة في موريتانيا والسنغال، على استقبال السيد عبد السلام ولد محمد صالح، وزير البترول والمعادن والطاقة في موريتانيا والسيد كولين ويلز، سفير المملكة المتعددة في موريتانيا، بالإضافة إلى فاعلين آخرين بميناء نواكشوط في ساحة تخزين معدات نظام نقل الغاز التي سيتم تثبيتها تحت سطح البحر.

## جولة استطلاعية:

قام الوفد بجولة في الساحة للاطلاع على المعدات قبل نقلها وتركيبها.

## الخطوات الموالية:

خلال الأشهر القليلة المقبلة، سيتم التوصل بما تبقى من المعدات من خطوط الأنابيب وهياكل قاع البحر على متن سفن الشحن وسيتم تعبئته سفن البناء من ميناء نواكشوط.

## حقائق مميزة عن شبكة قاع البحر

- تعتبر أعمق بنية تحتية أسفل سطح البحر في إفريقيا، حيث تمتد على طول 130 كيلومتراً ويبلغ عمقها 2850 متراً.
- تنضمن الشبكة الموجودة أسفل سطح البحر 310 كيلومترات من خطوط الأنابيب، و 91 كيلومتراً من الوصلات، و 80 كيلومتراً من أسلاك الألياف البصرية وأكثر من 100 هيكل مصنع يربط التبار بالمنصة العائمة للإنتاج والتخزين والتفریغ ثم بالمحطة المركزية.



وزير البترول والمعادن والطاقة عبد السلام ولد محمد صالح يتفقد على المعدات المشيدة على البحر من ميناء نواكشوط



المحتوى المحلي

## المحتوى المحلي

### رؤيتنا

هدفنا من الاستراتيجية المتعلقة بالمحتوى المحلي استفاده كل من الاقتصاد الموريتاني والسنغالي من أنشطة المشروع.

نسعى إلى ذلك من خلال الاستعانة بموردين محليين، إن استوفت الشركات المحلية معايير القطاع ومتطلباته. كما أننا نحرص باستمرار على بناء قدرات الموردين وتوعيتهم.

وبينما نتطلع إلى الإنتاج، وحرصاً منا على توفير المهارات والموارد اللازمة لدعم التنمية طويلة الأمد لقطاع الطاقة، فإننا نركز كذلك على تطوير قدرات القوى العاملة. وعلى المستوى المحلي، نسعى جاهدين لدعم التنمية المستدامة في المجتمعات المضيفة من خلال مبادرات الاستثمار الاجتماعي.

تم إنشاء هذه البوابة من أجل تعزيز شفافية الفرص ضمن سلسلة التوريد، حيث توفر للموردين المحليين منصة للتسجيل مباشرةً لدى شركة bp وتسمح للشركة باستخدامها كمصدر للموردين المحتملين.

آن كاي

مسؤولة التوريد والمشتريات، شركة bp



## سلسلة التوريد

إننا في شركة bp، نشجع مشاركة المقاولات المحلية في سلسلة التوريد عندما توفر فيها الكفاءات المناسبة، كما نتطلع إلى دعم الموردين المحليين في مسيرتهم نحو قطاع الطاقة.

تم إطلاق بوابة تسجيل الموردين على الموقع الإلكتروني للشركة في كل من موريتانيا والسنغال، تجسيداً للالتزامنا بدعم الموردين المحليين.

### أهم ما في هذه البوابة

- معلومات عن فرص الصفقات المحتملة.
- كيفية المشاركة فيها وتعزيز التنافسية.
- تمكين الموردين المحليين من الاطلاع على العروض القادمة (طلبات تقديم العروض/طلبات الحصول على المعلومات).

### الفرص القادمة لسلسلة التوريد

- مراقبة السفن.
  - خدمات صيانة خطوط الأنابيب.
  - خدمات توفير الأطعمة.
  - توفير قاطرات السفن.
  - تنظيم العمليات التجارية.
  - رادار الإنذار المبكر.

## تنمية قدرات القوى العاملة

### برنامج تكوين التقنيين الوطنيين

في إطار التزامنا بتطوير قدرات القوة العاملة المحلية، قامت شركة bp بوضع برنامج لتكوين التقنيين.

يهدف البرنامج، الذي يمتد على 4 سنوات، إلى تدريب و تكوين و تحضير 49 مشاركاً للعمل بأمان ووفقاً للمعايير، على أشغال المرحلة 1 من مشروع تورتو أحديم الكبير. بالإضافة إلى تحسين القدرات المحلية والمساهمة في توفير الخبرات اللازمة لقطاع الطاقة المتنامي في موريتانيا والسنغال.

### ما تم تحقيقه :

بعد سنة دراسة من اللغة الإنجليزية، التحق المتدرّبون بالمعهد الوطني للبترول والغاز في داكار و المدرسة العليا للفنون التطبيقية في نواكشوط للاستفادة من تكوين تقني. ويتابعون دراستهم منذ سبتمبر 2021 في كلية فورث فاللي في غلاسكو ، اسكتلندا، للحصول على مؤهلات دولية.

### الخطوات الموالية:

في العام المقبل، سينتقل المتدرّبون للعمل على مشاريع تابعة لشركة bp لاكتساب خبرة مهنية قبل التحاقهم بالعمل على المرحلة 1 من مشروع تورتو أحديم الكبير كتقنيين مؤهلين .



## لقاء مع المشاركين في البرنامج

سافر مؤخراً ممثلون من شركة bp والمدير التنفيذي للمعهد الوطني للنفط والغاز (INPG) أجิبو با وممثلون من السفارة السنغالية في المملكة المتحدة إلى غلاسكو، لمقابلة المتدربين والقيام بجولة في المرافق ذات المستوى العالمي في كلية فورث فاللي.

**سعدنا حقاً بالاطلاع على هذه المرحلة المهمة من البرنامج وهي في طور التنفيذ، حيث توفر للمشاركين ما يحتاجون من دعم و أدوات ليكتسبوا الخبرة التي ستمكنهم من العمل على المشروع بسلامة وإتقان ، ناهيك عن كونها تساهم في تعزيز القدرات المطلوبة لتطوير قطاع الطاقة في موريتانيا والسنغال.**

### ريبيكا كينج

نائب رئيس bp المسؤولة عن الإنتاج  
في موريتانيا والسنغال



مجموعة المتدربين رفقة المدربين في كلية فورث فاللي بجامعة ستوكهولم

## مستجدات عن شراكاتنا

قامت bp مؤخراً بتمديد برنامج دعمها للمعهد الوطني للنفط والغاز (INPG) لمدة 4 سنوات إضافية. ويتمثل هذا الدعم في مساهمات مالية لبناء المركز، واقتناه المعدات، وتنظيم الدورات التدريبية.

### مركز نواكشوط للتدريب التفاعلي (NITC)

تم خلال العام الجاري تنظيم العديد من الورشات في مركز نواكشوط للتدريب التفاعلي ، بدعم من شركة bp وشركائها.

ومن بين هذه الورشات:

**٨** ورثة خاصة بـ كوفيد-19، بالتعاون مع وزارة الصحة، تم خلالها تبادل الأفكار ومناقشة الإجراءات الاحترازية لضمان استمرارية العمل مع الحفاظ على صحة الموظفين وسلامتهم.

**٦** ورشة حول أساسيات سلامة مناهج الأشغال، أطرّها متخصصون في مجال الصحة والسلامة والبيئة في شركة bp. تم خلالها تناول التحديات التي يواجهها القطاع من حيث السلامة وطرق إدارة المخاطر وضبطها والتخفيف من آثارها.

**٤** ورشة حول حقوق العمال ورعاية مصالحهم، بالتعاون مع وزارات ذات صلة بالقطاع، تم تنظيمها في إطار التزامنا بضمان المعاملة الكريمة والمتسمة بالاحترام لموظفي شركة bp والمعاقدين والشركاء، وحرصنا على التقيد بمبادئ حقوق الإنسان الخاصة بالأمم المتحدة ومبادئ حقوق العمل الخاصة بمنظمة العمل الدولية والقوانين المحلية.

### المعهد الوطني للنفط والغاز (INPG)

#### • خلال شهر فبراير

عاد إلى السنغال ثمانية طلاب ماجستير ممنوحين من طرف شركة bp بعد استكمال دورة تدريبية في ماليزيا لمدة 22 أسبوعاً، اكتسبوا خلالها الخبرة المهنية اللازمة لإعدادهم للعمل في قطاع الطاقة مستقبلاً. وقد تابع الطلاب تدريباً دام 16 أسبوعاً في معهد بتروناس لـ تكنولوجيا البترول (INSTEP) وهو معهد تدريب فني عالمي المستوى تم أكمالوا 6 أسابيع في مراكز بتروناس التجارية.

#### • خلال شهر مارس

نظم المعهد الوطني للنفط والغاز بالتعاون مع إدارة البيئة والمؤسسات المصنفة لحماية البيئة (DEEC)، ورشتي عمل لبناء قدرات اللجنة الفنية لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي للمرحلة الأولى من مشروع تورتو أحجم الكبير. كما سيتم تنظيم ورشات إضافية لغاية نهاية العام الجاري، في إطار التزامنا بدعم تطوير قدرات السلطات.

## مقارتنا فيما يخص الاستثمار الاجتماعي

تهدف استراتيجية مشروع تورتو أحديم الكبير فيما يتعلق بالاستثمار الاجتماعي إلى تحقيق مزايا إيجابية من خلال تعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة في المجتمعات المجاورة لحقل المشروع.

تعتمد إستراتيجيتنا المتعلقة بالاستثمار الاجتماعي على عقد شراكات مع المجتمع المدني لتنفيذ مشاريع تركز على المحاور الأربع التالية:



### التنمية الاقتصادية

المساهمة في تطوير سبل العيش في المجتمعات المحلية.



### الصحة المجتمعية

تعزيز النفاذ إلى الخدمات الصحية والرفع من جودتها وزيادة الوعي الصحي للمجتمع.



### البيئة

زيادة الوعي البيئي وتحسين طرق الاستخدام المستدام للموارد بما فيها المياه، وتطوير البحث العلمي في التنوع البيولوجي البحري والمحافظة عليه.



### التعليم

الرفع من فرص الحصول على التعليم الابتدائي والثانوي وتحسين جودته.

## برنامج التعليم - السنغال

انطلق برنامج التعليم عام 2019 بهدف تسهيل النفاذ إلى خدمات التعليم وتحسين جودتها في لانك دي بارياري وغانديول. بالإضافة إلى تعزيز مشاركة المجتمع في تسيير المدارس وتوسيع نطاق الوصول إلى خدمات التعليم من خلال وضع برنامج "التعليم المتنقل"

### الإنجازات الرئيسية المحققة إلى الآن:

**8,295** استفادة  
تلميذاً من البرامج

**1,392** توفير  
أدوات مدرسية

**335** تكوين  
مدرسياً ومديراً مدرسة

**28** ترميم  
مدرسة

## دعم الصيادين

نظمت شركة bp ورشات عمل، في سانت لويس في السنغال وبنيواكشوط في موريتانيا ، في إطار جمع البيانات اللازمة لوضع خطة دعم سبل عيش الصيادين (FCLDP). وقد كانت فرصة مهمة للإستماع إلى انتياغات واحتياجات وأولويات السلطات المحلية والوطنية المعنية ومجموعات الصيادين والمجتمعات المحلية وشركاء المشروع.

## البرنامج الصحي - موريتانيا

انطلق البرنامج في عام 2018 بهدف تحسين الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية الدولية والرفع من جودتها في بلدية انجاكو. ويعمل هذا البرنامج على رفع مستوى الوعي الصحي، مع التركيز على الرعاية الصحية الأساسية ، الأمراض المستوطنة والنظافة و الرعاية الصحية للأمهات والأطفال و سوء التغذية و الوقاية من الأمراض المنقولة جنسياً وفيروس نقص المناعة المكتسبة (السيديا).

### الإنجازات الرئيسية المدققة إلى الآن:

توفير 14.000 استشارة طبية.

تكوين 35 طاقماً طبياً.

تنظيم 15 حملة صحية/عيادات متنقلة.

ترميم وتجهيز 3 عيادات صحية/مرافق طبية.

تنظيم 331 حالة إجلاء طبي إلى روصو ونواكشوط.



اتصل بنا: [MSExternalscomms@bp.com](mailto:MSExternalscomms@bp.com)

إن المعلومات الواردة في هذه الجريدة غير شاملة، ورغم جهودنا، قد لا تكون هذه المعلومات دقيقة أو حديثة أو منطقية على الظروف الخاصة بحالات معينة، ومن ثم، فإننا لا تتحمل أي مسؤولية لعدم دقة أو إغفال (باستثناء الدعاءات التدليسية ) في هذه الجريدة، وعلى القاريء أن يتحمل مسؤولية أي قرارات يتخذها بناءً على المعلومات الواردة في الجريدة، لا تتحمل شركة bp ولاد أي من فروعها المسؤولة عن أي خسائر أو أضرار مباشرة أو غير مباشرة أو خاصة أو تبعات أو أضرار أخرى من أي نوع كان، يدعى أنها ناجمة عن التوصل بهذه الجريدة أو عن استخدام أي معلومات واردة فيها.