

العدد 001 | مايو 2022

bp



# جريدة

مشروع تورنتو آحميم الكبير

## GTA Gazette

01 كلمة ترحيبية

02 مشروع تورنتو آحميم الكبير

03 المحتوى المحلي

04 سلسلة التوريد

05 تنمية قدرات القوى العاملة

06 الاستثمار الاجتماعي

بشراكة مع:

KOSM 5 SMH

يسعدني أن أرحب بكم على صفحات أول عدد من جريدة مشروع تورتو أحميم الكبير، التي نهدف من خلالها إلى التواصل معكم وموافاتكم بآخر مستجدات المشروع. ستتناول الجريدة أيضا 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 الامام**

نائب رئيس bp  
و مدير مكتب الشركة في موريتانيا



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. //

*Mamadou Cisse*

**ماسايير سيسى**

نائب رئيس bp  
ومدير مكتب الشركة في السنغال





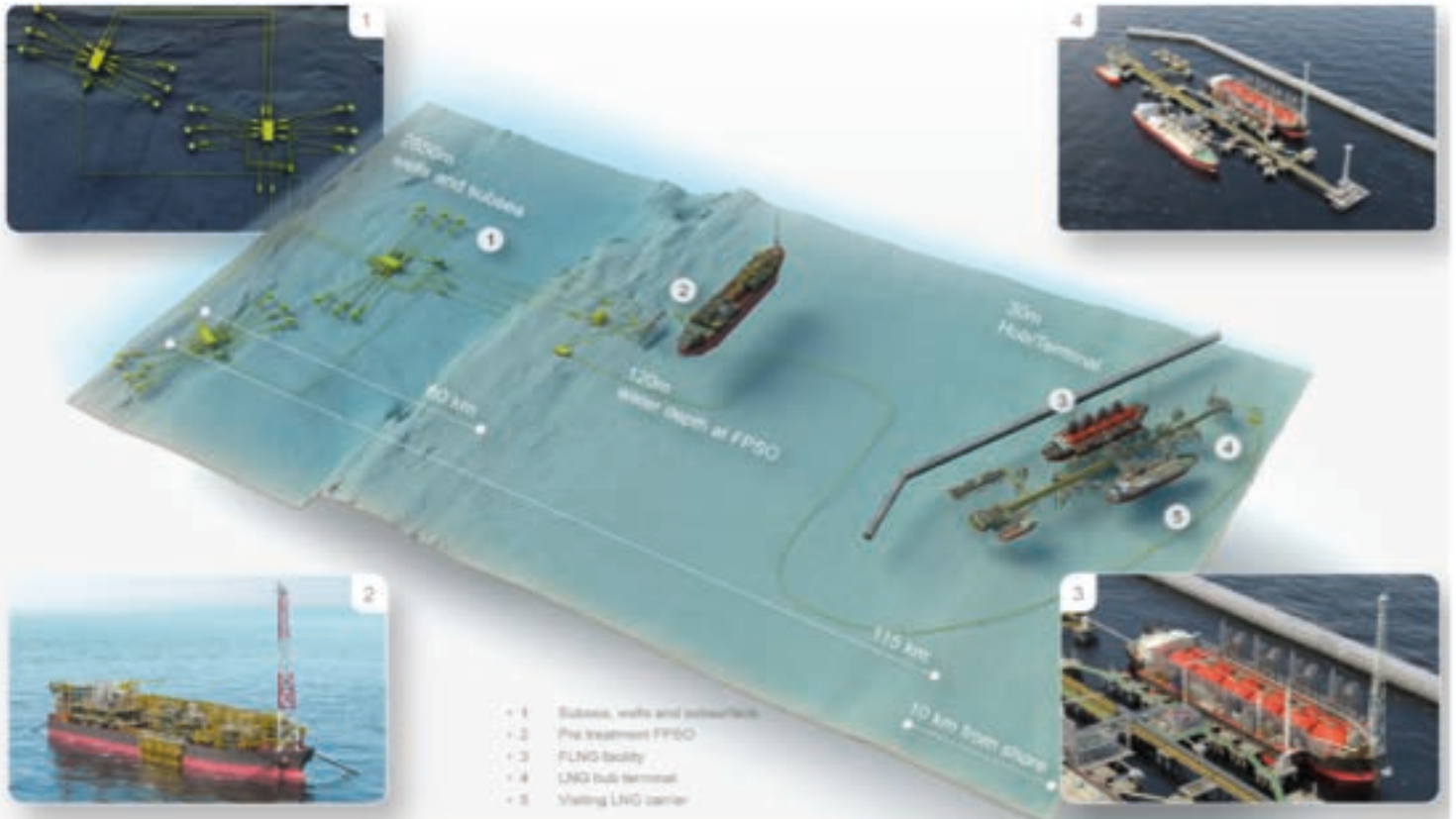
## مشروع تورثو أحميم الكبير

## مشروع تورنتو آحميم الكبير

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

### معلومات رئيسية

- يطور مشروع تورنتو آحميم الكبير حقل غاز يقع على الحدود البحرية بين موريتانيا والسنغال.
- يقع الحقل على بعد 120 كيلومترا 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 ومركزاً 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.
- مُنِحَ هذا المشروع صفة مشروع وطني ذي أهمية إستراتيجية من طرف رئيسي موريتانيا والسنغال العام الماضي .



- 1 Subsea, wells and platform
- 2 The treatment FPSO
- 3 FLNG facility
- 4 LNG hub terminal
- 5 Visiting LNG carrier

## تورتو آحميم الكبير- الإنجازات حتى اليوم والآفاق المستقبلية

تم حتى الآن تنفيذ 70% من المرحلة 1 من مشروع تورتو آحميم الكبير بفضل الجهود المتضافرة لفرق العمل.

### المراحل الرئيسية للمشروع في موريتانيا والسنغال

- في موريتانيا، تم إنتاج أكثر من مليوني طن من الصخور ونقلها لمسافة تزيد عن 275 كيلومتر، ثم استخدامها لبناء أساس لكاسر الأمواج، وهو هيكـل بطول 125 كيلومترا، يحمي سفن الغاز الطبيعي المسال الزائرة من الظروف الجوية السائدة.
- في السنغال، اكتمل بناء الصندوق الإسمنتي الحادي والعشرين والأخير. وسوف يُثبَّت 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 مؤخرًا نقل و تثبيت 16 ركيزة، لتأمين إرساء المنصة العائمة للإنتاج والتخزين والتفريغ مستقبلا.

### آفاق مستقبلية

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

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

## المراحل الرئيسية للمشروع حول العالم

### سفينة الإنتاج والتخزين والتفريغ في تشيدونغ - الصين:

تتواصل أشغال بناء المنصة العائمة للإنتاج والتخزين والتفريغ، 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 تسهيل 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 بإندونيسيا صنع المعدات التي ستشكل البنية التحتية لاستخراج ونقل الغاز تحت سطح البحر. وتستمر هذه المعدات في الوصول تباعا إلى نواكشوط، ومن المقرر تركيبها في قاع البحر نهاية الشهر الجاري.

يبلغ طول البنية **130** كم

وسيتم تركيبها على عمق يصل إلى 2850م.

## المحطة المركزية في كاريمون بإندونيسيا:

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

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





## مراحل بناء الصناديق الإسمنتية

وصلت المرحلة 1 من مشروع تورنتو أحميم الكبير إلى محطة مهمة أخرى متمثلة في إبحار الصندوق الحادي والعشرين والأخير من ميناء داكار بالسنگال.

### حقائق عن الصناديق:

- هي عبارة عن هياكل 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 الموالية:

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

# 1.25

كلم كاسر الأمواج



## معدات قاع البحر

في مطلع شهر مارس، أشرف كل من السيد محمد الامام، 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 المتحدة 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 وهايكل قاع البحر على متن سفن الشحن وسيتم تعبئة 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.
- تتضمن الشبكة الموجودة أسفل سطح البحر 310 كيلومترات من خطوط الأنابيب، و 41 كيلومتراً من الوصلات، و 80 كيلومتراً من أسلاك الألياف البصرية وأكثر من 100 هيكل مُصنع يربط الآبار بالمنصة العائمة للإنتاج والتخزين والتفريغ ثم بالمحطة المركزية.



وزير البترول والمعادن والطاقمة عبد السلام ولد محمد صالح خلال أطلعه على المعدات المشككلم إنبية قاع البحر في ميناء نواكشوط.



المحتور المحلي

## المحتور المحلي

### رؤيتنا

هدفنا من الاستراتيجية المتعلقة بالمحتوى المحلي استفادة 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 توفر 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 مباشرة 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 تتوفر فيها الكفاءات المناسبة، كما نتطلع إلى دعم الموردين المحليين في مسيرتهم نحو قطاع الطاقة.

تم إطلاق بوابة تسجيل الموردين على المواقع الإلكترونية للشركة في كل من موريتانيا والسنغال، تجسيدا لالتزامنا 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

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

# 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 وتحضير 49 مشاركاً للعمل بأمان ووفقاً للمعايير، على أشغال المرحلة 1 من مشروع تورنتو أحميم 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 المتدربون 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 فالي في غلاسكو ، اسكتلندا، للحصول على مؤهلات دولية.

### الخطوات الموالية:

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



مجموعة المتدربين في كلية فورث فالي، غلاسكو

## لقاء مع المشاركين في البرنامج

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

سعدنا حقا 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 زعماء معهد الغاز في كلية فورث فالتي في غلاسكو


## 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، واقتناء 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:

 ورشة خاصة بكوفيد-19، بالتعاون مع وزارة الصحة، تم خلالها تبادل الأفكار ومناقشة الإجراءات الاحترازية لضمان استمرارية العمل مع الحفاظ على صحة الموظفين وسلامتهم.  ورشة حول أساسيات سلامة مناهج الأشغال، أطرها 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.

 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 والمتعاقدين 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 لتكنولوجيا البترول (INSTEP) وهو معهد تدريب فني عالمي المستوى ثم أكملوا 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 تورتيو آحميم الكبير. كما سيتم تنظيم ورشات إضافية لغاية نهاية العام الجاري، في إطار التزامنا بدعم تطوير قدرات السلطات.



## مقاربتنا فيما يخص الاستثمار الاجتماعي

تهدف استراتيجية مشروع تورنتو أحميم 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 الأربعة التالية:



### التنمية الاقتصادية

المساهمة في تطوير سبل العيش في المجتمعات المحلية.



### الصحة المجتمعية

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



### 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 بارباري 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** إستفادة  
تلميذا من البرامج

**1,392** توفير  
أدوات مدرسية

**335** تكوين  
مدرسا ومدير مدرسة

**28** ترميم  
مدرسة

## دعم الصيادين

نظمت شركة bp ورشات عمل، في سانت لويس في السنغال وبنواكشوط في موريتانيا ، في إطار جمع البيانات اللازمة لوضع خطة دعم سبل عيش الصيادين (FCLDP). وقد كانت فرصة مهمة للاستماع إلى انطباعات 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 الأولية 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 جنسيا وفيروس نقص المناعة المكتسبة (السيدا).

### الإنجازات الرئيسية المحققة إلى الآن:

- توفير 14.000 استشارة طبية.
- تكوين 35 طاقما طبيًا.
- تنظيم 15 حملة صحية/عيادات متنقلة.
- ترميم وتجهيز 3 عيادات صحية/مرافق طبية.
- تنظيم 331 حالة إجلاء طبي إلى روصو ونواكشوط.



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

إنّ المعلومات الواردة في هذه الجريدة غير شاملة. ورغم جهودنا، قد لا تكون هذه المعلومات دقيقة أو حديثة أو منطبقة على الظروف الخاصة بحالات معينة. ومن ثمّ، فإننا لا نتحمل أي مسؤولية لعدم دقّة أو إغفال (باستثناء الادعاءات التديسية) في هذه الجريدة، وعلى القارئ أن يتحمل مسؤولية أي قرارات يتخذها بناءً على المعلومات الواردة في الجريدة. لا تتحمل شركة bp ولا أي من فروعها المسؤولية 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.