

## وثائق معلومات المشروع المُجمّعة / ورقة بيانات السياسات الوقائية المتكاملة

مرحلة التقييم | تاريخ الإعداد / التحديث: 24 أبريل 2019 | رقم التقرير PIDISDSA26155

المعلومات الأساسية

أ. بيانات المشروع الأساسية

الدولة	رقم المشروع	اسم المشروع	رقم تعريف المشروع الرئيسي (إن وجد)
الجمهورية التونسية	P168273	مشروع تحسين قطاع الطاقة	
المنطقة	تاريخ التقييم التقديري	التاريخ التقديري للعرض على المجلس	مجال الممارسة (المبادرة)
الشرق الأوسط وشمال إفريقيا	08 أبريل 2019	13 جوان 2019	الطاقة والمواد المستخلصة
أداة التمويل	المقترض (المقترضون)	الوكالة المنفذة	
تمويل مشاريع استثمارية	الشركة التونسية للكهرباء والغاز	الشركة التونسية للكهرباء والغاز	

الهدف (الأهداف) الإنمائية المقترحة

يتمثل هدف التنمية المقترح في: (1) تعزيز نظام نقل الكهرباء في تونس؛ و (2) تحسين الأداء التجاري للشركة التونسية للكهرباء والغاز.

المكونات

تعزيز شبكة نقل الكهرباء

تحسين الأداء التجاري للشركة التونسية للكهرباء والغاز

بيانات تمويل المشروع (مليون دولار أمريكي)

ملخص

التكلفة الإجمالية للمشروع	151.00
مجموع التمويل	151.00
منها البنك الدولي للإنشاء والتعمير / المؤسسة الدولية للتنمية	151.00
فرق التمويل	0.00

التفاصيل

تمويل مجموعة البنك الدولي

151.00

البنك الدولي للإنشاء والتعمير

تمويل من جهة أخرى غير مجموعة البنك الدولي

فئة التقييم البيئي

ب. تقييم جزئي

قرار تقييم الفكرة

المسار الثاني - المراجعة سمحت بالإعداد للمتابعة

هل تم نقل مهام متابعة السياسات الوقائية والترخيص إلى مدير الممارسة (لن يتم الكشف عنها)  
لا

القرار

المراجعة سمحت للفريق بالتقييم والتفاوض

قرار آخر (إذا دعت الحاجة إلى ذلك)

(ب) المقدمة والسياق

السياق القُطري

يتواصل مسار الانتقال الديمقراطي الذي بدأ بعد ثورة 2011 والذي عرفت خلاله تونس تغيرات كبيرة وأجندة إصلاح طموحة. ويبلغ عدد سكان الجمهورية التونسية 11.6 مليون نسمة والناتج المحلي الإجمالي 40.3 مليار دولار (2018). تونس هي دولة ذات دخل متوسط منخفض. وغالبًا ما يُشار إليها بأنها حالة النجاح الوحيدة في الربيع العربي، لأنها قطعت خطوات كبيرة نحو وضع أسس الديمقراطية وإصلاح اقتصادها في أعقاب ثورة 2011. ويُظهر تأسيس اللجنة الرباعية للحوار الوطني في عام 2013، التي تمثل العمال والأعراف (أصحاب المشاريع) والناشطين في مجال حقوق الإنسان والمحامين وعملت كوسيط لتعزيز التنمية الديمقراطية السلمية، حيوية المجتمع المدني في تونس<sup>1</sup>. في عام 2014، تم إقرار دستور جديد، وعقد الانتخابات البرلمانية والرئاسية. تم إجراء أول انتخابات بلدية حرة ونزيهة في 6 ماي 2018 وهو ما أدى إلى ترسيخ الثقافة الديمقراطية وإرساء أسس اللامركزية.

ومع ذلك، تشكل التحديات الهيكلية تهديدًا مستمرًا للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهناك حاجة ماسة للإصلاحات لوضع تونس على طريق نمو أكثر شمولاً واستدامة. أثرت حالة عدم الاستقرار المتزايدة في أعقاب الثورة بسبب الاضطرابات السياسية والهجمات الإرهابية تأثيرًا شديدًا على القطاعات الاقتصادية التي تمثل محركات النمو ومصادر لإدخال العملة الصعبة كما أصبحت عاملاً مهدداً للاستثمار في تونس. ولمواجهة التوترات الاجتماعية، تبنت الحكومة التونسية سياسات مالية توسعية أدت، مع التحويلات لتغطية الالتزامات الطارئة الكبيرة للمؤسسات العمومية، إلى إضعاف المالية العمومية. منذ عام 2016، انتعش النمو بسبب تحسن الأمن الداخلي وبفضل الأداء القوي لقطاعات الزراعة والخدمات والتصنيع الموجهة للتصدير. لكن على الرغم من ذلك، كان التقدم المُحرز من حيث الحد من الفقر وتحقيق الرخاء المشترك بطيئاً. تؤثر نسبة البطالة المرتفعة (15.5 في المائة في عام 2017) في الغالب على الشباب والنساء والأشخاص الذين يعيشون في المناطق الداخلية. نسبة النساء في اليد العاملة منخفضة بشكل خاص (28 في المائة). وقد بلغت نسبة عدد الفقراء 15 في المائة في عام 2015، كما تواصل اتساع هوة الفوارق بين المناطق والفئات العمرية. لا يزال جزء كبير من السكان يعيش في مستوى أعلى من عتبة الفقر، وهم بالتالي عرضة للتأثر بالصددمات الخارجية. ورغم أن معظم الموارد العمومية قد ذهبت إلى حد الآن لتلبية الاحتياجات الماسة لسياق ما بعد الثورة، فإن تونس تحتاج إلى التركيز على النمو المستدام ذي القاعدة العريضة. ويستلزم هذا اتخاذ إجراءات ملموسة لتعزيز الوضع الاقتصادي الكلي والمالي للبلد وتعزيز الاستثمار الخاص والتجارة وبعث المشاريع. ويُعتبر تعزيز الحوكمة وتوفير فرص متساوية للجميع على نفس القدر من الأهمية أيضاً. وفي هذا الإطار، تحدد خطة التنمية الخمسية 2016-2020 التي اعتمدها حكومة برنامجاً طموحاً يركز على خمسة محاور: (1) زيادة الموارد المخصصة للاقتصاد؛ (2) ضبط أوضاع المالية العامة؛ (3) تنمية رأس المال البشري؛ (4) إعادة تصميم نظام الضمان الاجتماعي؛ و (5) تحسين مناخ الأعمال وزيادة الاستثمار الخاص. تركز خطة التنمية في تونس بنفس القدر على ضمان النمو المتوازن بين المناطق وكذلك الاستدامة البيئية. وتمثل أهداف النمو الأخضر والتغير المناخي جزءاً لا يتجزأ من جدول الأعمال هذا، كما تنعكس أيضاً بوضوح في خطة التنمية الخمسية.

السياق القطاعي والمؤسسي

يواجه قطاع الكهرباء في تونس ثلاثة تحديات رئيسية: الاعتماد الكبير على الوقود المستورد، والدعم المشوه وضعف الأداء التجاري والمالي على مستوى المرافق. على الرغم من انخفاض النمو الاقتصادي، زاد الطلب على الطاقة الأولية بشكل مطرد منذ الثورة، حيث تضاعف الطلب على الغاز أربعة مرات مقارنة بمستويات التسعينيات. كما ارتفعت ذروة الطلب على الكهرباء بوتيرة عالية (18 في المائة بين عامي 2016 و2017).

ومع ذلك، فإن الشركة التونسية للكهرباء والغاز، وهي شركة عمومية متكاملة عمودياً، عانت من أجل زيادة طاقة التوليد الخاصة بها، والتي نمت بنسبة 5 في المائة سنوياً بين عامي 2016 و2017 و3.6 في المائة فقط بين عامي 2010 و2017. وعلى الرغم من أنها تمكنت من التوريد بالكهرباء بطريقة موثوقة يُعتمد عليها، إلا أن الأداء التجاري للشركة التونسية للكهرباء والغاز قد انخفض بشكل مستمر في السنوات الأخيرة. وقد أدى ذلك، إلى جانب عدم القدرة على استرداد التكاليف، إلى إضعاف القيمة المالية للشركة بشدة، مما جعلها تعتمد اعتماداً كبيراً على التحويلات المباشرة من الحكومة. وتواجه الحكومة ضغطاً هائلاً لزيادة الاستثمارات ورفع القدرة على

---

<sup>1</sup> تتألف اللجنة الرباعية للحوار الوطني من أربع منظمات رئيسية في المجتمع المدني التونسي: الاتحاد العام التونسي للشغل، الاتحاد التونسي للصناعة والتجارة والصناعات التقليدية، والرابطة التونسية لحقوق الإنسان، ونقابة المحامين التونسيين وقد حصلت هذه اللجنة على جائزة نوبل للسلام في عام 2015 لمساهمتها الحاسمة في بناء ديمقراطية تعددية في تونس في أعقاب ثورة 2011.

إدارة القطاع، لكن الدعم المشوه للكهرباء والوقود يقيد بشدة الفضاء المالي المتاح. نظرًا لأن قطاع الطاقة المزدهر هو العنصر الأساسي في توطيد العقد الاجتماعي في تونس ورفع القدرة التنافسية للشركة، فإن معالجة هذه التحديات أمر أساسي لتعزيز الاندماج وجذب التطوير والتنمية من القطاع الخاص في تونس.

مع استمرار زيادة الطلب على الكهرباء، يهدد الاعتماد المفرط على المحروقات المستوردة أمن الطاقة في تونس ويجعل هذا القطاع وعملاه عرضة لتقلبات أسعار الصرف. مثل الغاز الطبيعي 52 في المائة والنفط 48 في المائة من إمدادات الطاقة الأولية في تونس في عام 2017. وفيما يتعلق بتوليد الكهرباء، يتم توليد 85 في المائة من توربينات الغاز ذات الدورة المفتوحة وتوربينات الغاز ذات الدورة المركبة، و13 في المائة من وحدات البخار مزدوجة الوقود (الغاز الطبيعي وزيت الوقود الثقيل) و2 في المائة من الطاقة المتجددة التي هي في الأغلب طاقة الرياح. وبمجرد أن أصبحت دولة مصدرة صافية للنفط والغاز، أصبحت تونس تعتمد اعتمادًا كبيرًا على الإمدادات الخارجية لتلبية احتياجاتها من الطاقة، وخاصة لتوليد الكهرباء. يتم استيراد ما يقرب من نصف واردات الغاز الطبيعي، الذي يُستخدم 72 في المائة منه لإنتاج الكهرباء، من الجزائر ويتم دفع 13 في المائة كرسوم نقل الغاز. ونتيجة لذلك، بلغ الاعتماد الكلي على واردات الطاقة 49 في المائة في عام 2017، ومن المرجح أن تستمر هذه النسبة في الزيادة في المستقبل، مما يقلل من أمن الطاقة في تونس. تشير التوقعات إلى إمكانية حدوث نقص في الطاقة الأولية، لا سيما الغاز الطبيعي، ابتداءً من عام 2020. على الرغم من أن هناك فرصًا لتطوير حقول غاز جديدة على المستوى المحلي، إلا أن الاحتياطيات محدودة وغير مؤكدة. ومع تقلب الأسعار الدولية وانخفاض قيمة العملة، يمكن أن يتسبب الضغط على الأسعار المحلية في صعوبات جمة أمام العملاء المستهلكين للكهرباء، وهو ما حاولت الحكومة التونسية تخفيفه من خلال الدعم.

يشكل الدعم العالي لقطاع الطاقة مخاطر كبيرة على استقرار المالية العمومية ويساهم في إبعاد مسار الموارد العمومية الثمينة من الاستثمارات التي تعزز التنمية والرخاء. جميع منتجات الطاقة مدعومة، بما في ذلك المنتجات النفطية وغاز البترول المسال والغاز الطبيعي والكهرباء. وقد مثل الدعم الموجه للوقود والكهرباء أكثر من ثلث العجز المالي في عام 2017. وإلى جانب فرض عبء ثقيل على المالية العمومية وإضعاف القدرة المالية لقطاع الطاقة ككل، فإن الدعم لا يساهم في التطوير. الدعم الموجه للوقود، باستثناء غاز البترول المسال، يعود بالنفع على العملاء الأثرياء بشكل غير متناسب ويستفيد من أكثر من نصف الدعم للغاز الطبيعي والكهرباء العملاء من المؤسسات الصناعية والتجارية. وسوف يساهم رفع الدعم فقط توجيه الموارد نحو الأشخاص الأكثر احتياجًا، من خلال شبكات الأمان الاجتماعي على سبيل المثال، بالإضافة أيضًا إلى تشجيع استهلاك أكثر كفاءة للطاقة.

يتأثر أداء قطاع الطاقة والجدوى المالية بتدهور الأداء التجاري للشركة التونسية للكهرباء والغاز. الشركة التونسية للكهرباء والغاز هي المسؤولة عن خدمة الكهرباء على طول سلسلة القيمة، وأيضًا عن نقل وتوزيع الغاز الطبيعي، ومنذ عام 2015، عن واردات الغاز من الجزائر. في عام 1996، تم فتح قطاع التوليد لمنتجات الطاقة المستقلين، الذين يمكنهم إنتاج وبيع الكهرباء للشركة التونسية للكهرباء والغاز. حاليًا، يتم توفير 19 في المائة من إمدادات الكهرباء عن طريق منتج طاقة مستقل واحد؛ يتم توليد 81 في المائة عن طريق الشركة التونسية للكهرباء والغاز وكمية صغيرة أخرى من خلال التوليد الذاتي الصناعي. ولا يزال النقل والتوزيع يخضعان لاحتكار الشركة التونسية للكهرباء والغاز، التي تخدم ما يقرب من 4 ملايين من العملاء المستهلكين للكهرباء (وهو ما يمثل وصولاً شبه عام للكهرباء) و850.000 عميل مستهلك للغاز الطبيعي. وعلى الرغم من أن الشركة تتمتع بكفاءة فنية سليمة، إلا أن قدرتها التجارية أقل من المعايير المقبولة. تبلغ الخسائر غير الفنية للشركة التونسية للكهرباء والغاز 9.8 في المائة، وهي نسبة أعلى من مستوى المؤسسات المشابهة جيدة الأداء في البلدان النامية. تُعد سرقة الكهرباء والفواتير غير المدفوعة الإشكاليات الرئيسية التي تواجهها الشركة منذ الثورة في عام 2011. كما أن خدمة العملاء تحتاج إلى تحسين كبير. ومنذ رفع الدعم غير المباشر على النفط والغاز لتوليد الطاقة في عام 2016، بدأت الشركة التونسية للكهرباء والغاز في شراء المحروقات بالأسعار الدولية وزادت تكاليف الإنتاج بنسبة أعلى بكثير من متوسط التعريفة. وبسبب عدم قدرتها على استرجاع قيمة التكاليف والضعف التجاري المتزايد للشركة، تراكمت لدى الشركة مستحقات الدفع المتأخرة، والتي تبلغ حاليًا نسبتها 24 في المائة. في عام 2017، سجلت الشركة التونسية للكهرباء والغاز أكثر نسبة خسائر من بين أكبر 20 شركة عمومية في تونس.

يعتبر تطوير الطاقة المتجددة عاملاً فعالاً في مواجهة جميع التحديات المذكورة أعلاه، ويمثل نقطة تحول في قطاع الطاقة في تونس نحو مشاركة كبيرة من القطاع الخاص. أطلقت الحكومة التونسية مؤخرًا خطة الطاقة المتجددة، التي تسعى إلى إضافة ما يقرب من 3.8 جيجاواط من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لتوليد الطاقة على ثلاث مراحل، مما يزيد تدريجياً من حصة مصادر الطاقة المتجددة

في مزيج الطاقة في البلاد إلى 30 في المائة بحلول عام 2030. هذه الخطة غير مسبوقه ومن المتوقع أن ينتج عنها تحويل مهم في القطاع. سوف يساعد هذا الحجم الكبير من الطاقة المتجددة بشكل حاسم في مواجهة تراجع استقلال البلاد في مجال الطاقة بالإضافة إلى تقليل البصمة الكربونية لإنتاج الطاقة. كما سيؤدي دمج مصادر الطاقة الداخلية الأكثر كفاءة من حيث التكلفة إلى تقليل تأثير الشركة التونسية للكهرباء والغاز بأسعار النفط العالمية، وبالتالي إلى المساعدة في تقوية الدخل الصافي المالي لقطاع الكهرباء ككل وتخفيف عبئه على المالية العمومية. سوف تستقر تكاليف الكهرباء تدريجياً، مما سيقبل من الحاجة إلى زيادة التسعيرة التي تضر العملاء حتماً. والأهم من ذلك، تدل أيضاً خطة الطاقة المتجددة على تحول تونس نحو سوق طاقة أكثر انفتاحاً، حيث تنوي الحكومة التعاقد في ثلاثي إنتاج الطاقة المتجددة مع القطاع الخاص. علاوة على ذلك، تخطط الحكومة لتطوير محطتين جديديتين لتوليد الطاقة تعمل بالغاز (الصغيرة 1 و2) تبلغ قدرة كل منهما 450-500 ميغاواط، ويتم اعتبار الثانية منتج طاقة مستقل. هذه المحطات ضرورية لتوفير استقرار الشبكة حيث يتم دمج نسبة مهمة من الطاقة المتجددة في نظام الطاقة. توفر الإمكانيات الكبيرة لتونس في مجال الطاقة الشمسية وطاقة الرياح أيضاً فرصة نمو مهمة للبلاد إذا تم استخدام الطاقة المتجددة المضافة لأغراض تصدير الكهرباء بمجرد ربط تونس بسوق الطاقة الأوروبي من خلال مشروع الربط بين تونس وإيطاليا (مشروع Elmed).

تعد زيادة سعة النقل أمراً ضرورياً للتمكين من إدماج الطاقة المتجددة والإمداد بالطاقة الموثوق به على المدى الطويل. توجد الإمكانيات الكبيرة للطاقة المتجددة في تونس في الجنوب، بينما تقع مراكز الطلب الرئيسية على الكهرباء في شمال البلاد. إن ربط المنطقتين من خلال خط لنقل كهرباء الجهد العالي من الشمال إلى الجنوب والتوصيلات البينية بمواقع توليد الطاقة الجديدة هو شرط لتطوير الطاقة المتجددة ولضمان وصول إمدادات الكهرباء الأنظف ذات التكلفة المعقولة إلى مراكز الطلب العالي. وبالتالي، هناك حاجة ماسة إلى الاستثمارات في زيادة سعة النقل للسماح بتوليد الكهرباء وإرسالها على النحو الأمثل، والاستفادة من مصادر الطاقة المختلفة وتمكين تطوير موارد الطاقة المتجددة الأكثر فعالية من حيث التكلفة والاستدامة، مع الحفاظ على موثوقية النظام واستقرار الشبكة. يعد توفر البنية التحتية للنقل أمراً ضرورياً أيضاً لتحسين ثقة المستثمرين في الطاقة المتجددة، حيث توفر ضماناً بدمج السعة المطورة حديثاً في النظام وإرسالها وفقاً للترتيبات التعاقدية المتفق عليها مع الشركة التونسية للكهرباء والغاز. أخيراً، تعد فعالية نظام النقل الوطني أمراً ضرورياً لاستغلال فوائد شبكة التوصيل الجهوية بمجرد الانتهاء من مشروع Elmed. ستسمح الطاقة المتدفقة من الأسواق الجهوية باستيعاب المزيد من الطاقة المتجددة المتقطعة في مصفوفة الطاقة في تونس. من ناحية أخرى، ستكون تونس قادرة على الاستفادة مالياً من الطاقة المتجددة التي تتجاوز الاحتياجات المحلية من خلال الصادرات. لا يمكن أن يحدث أي شيء من هذا دون شبكة نقل وطنية فعالة وموثوقة.

تعهدت الحكومة بتحسين كفاءة وإدارة قطاع الكهرباء، ودعم انتقال الطاقة وجذب مشاركة القطاع الخاص. وكجزء من جهود ضبط أوضاع المالية العمومية في إطار خطة التنمية الخمسية، بدأت الحكومة في تطبيق زيادات في تسعيرة الكهرباء والغاز بهدف نهائي يتمثل في إلغاء دعم الطاقة بحلول عام 2022. تم تحديد خارطة طريق للتخلي عن الدعم تدريجياً وتخفيف الآثار الاجتماعية والطلب المعتدل من خلال كفاءة الطاقة في مذكرة السياسة<sup>2</sup> التي اعتمدها الحكومة في ماي 2018<sup>3</sup>. يتطلب إصلاح دعم الطاقة التزاماً متواصلًا بإجراء تعديلات منتظمة على الأسعار تمسها مع تقلبات أسعار النفط والغاز الدولية وأسعار الصرف، مصحوبة بتدابير تخفيف للحد من التأثير السلبي على الشركات والأسر. تترك الحكومة أيضاً الحاجة إلى تعزيز الإطار التنظيمي، الذي يفتقر حالياً إلى هيئة تنظيمية مستقلة، من أجل التحرك نحو أسواق الكهرباء والغاز التي تعمل بشكل جيد وشفاف ومستدام مالياً.

يُعد تعزيز الأداء التجاري للشركة التونسية للكهرباء والغاز المفتاح أيضاً لزيادة استدامة القطاع وجذب الاستثمارات الخاصة إلى مجال توليد الطاقة. بهدف تحسين أدائها التقني والتجاري والمالي، وقّعت الشركة التونسية للكهرباء والغاز عقد أداء مع الحكومة للفترة 2016-2020، مع أهداف سنوية كمية واضحة فيما يتعلق بتوليد الطاقة المتجددة، وتوسيع الشبكة، والحد من الخسائر التقنية والتجارية، والعديد من النقاط الأخرى. وعلى الرغم من عدم تحقيق الأهداف الرئيسية حتى الآن، إلا أن الشركة التونسية للكهرباء والغاز تحتاج إلى الاهتمام من هنا فصاعداً بالأداء التجاري والقدرة المالية وخدمة العملاء لتكون قادرة على العمل بنجاح في سوق الطاقة المتغير في تونس والمتطلبات المتزايدة للعملاء. يمكن أن يؤدي التخفيف من مواطن الضعف إلى تكملة الجهود الرامية إلى تحسين النتيجة المالية للشركة والقطاع. ومع تحسن جودة الخدمة، سيكون عملاء الشركة التونسية للكهرباء والغاز أكثر استعداداً للدفع مقابل الخدمة وهو ما يُمكن في النهاية من استيعاب زيادات التسعيرة التي يتم تعديلها بما يتماشى مع أسعار النفط والغاز الدولية. وأخيراً، تتوقف

---

<sup>2</sup> مذكرة إطارية لسياسة إصلاح دعم الطاقة 2018-2022  
<sup>3</sup> يتماشى ذلك مع تسهيلات الصندوق الموسعة الخاصة بصندوق النقد الدولي وتمويل سياسات التنمية الخاص بالبنك الدولي.



مشاركة القطاع الخاص في قطاع الطاقة في تونس إلى حد كبير على اعتبار شركة الشركة التونسية للكهرباء والغاز بمثابة متعهد موثوق به في مجال الطاقة المتجددة والتقليدية التي ينتجها منتجو الطاقة المستقلون.

**المشروع المقترح جزء من برنامج تطوير شامل يضم عدة شركاء يدعمون تحول قطاع الكهرباء في تونس.** استجابة لتحديات القطاع الرئيسية، يهدف البرنامج إلى دعم: (1) انتقال الطاقة؛ (2) استقرار النظام الكهربائي وموثوقيته؛ و (3) تحسين الأداء التجاري للشركة التونسية للكهرباء والغاز، وقدرتها المالية، وخدمة العملاء. يعتمد البرنامج على المساعدة المنسقة من البنك والوكالة الفرنسية للتنمية وبنك الاستثمار الأوروبي. على وجه التحديد، وبناءً على طلب الحكومة التونسية، سيأخذ البنك، من خلال مشروع تحسين قطاع الطاقة (أو المشروع)، زمام المبادرة في دعم انتقال الطاقة عن طريق تمويل الاستثمارات في سعة النقل التي تعتبر الأكثر أهمية لتمكين إدماج الطاقة المتجددة التي يقوم بتوليدها القطاع الخاص. وفي حين يتضمن مشروع تحسين قطاع الطاقة أيضاً تدابير لتحسين الأداء التجاري للشركة التونسية للكهرباء والغاز، يتم توفير الجزء الأكبر من الدعم في هذا المجال من قبل الوكالة الفرنسية للتنمية في إطار مشروع الشبكة الذكية (120 مليون يورو)، الذي يمولى تركيب 400000 عداد ذكي لجميع عملاء كهرباء الجهد المتوسط وكهرباء الجهد العالي للشركة التونسية للكهرباء والغاز، وكذلك لعملاء كهرباء الجهد المنخفض في منطقة تجريبية (صفاقس). بالتوازي مع ذلك، من المتوقع أن يقوم بنك الاستثمار الأوروبي بتمويل الاستثمارات في إعادة تأهيل وتطوير شبكة توزيع الكهرباء والغاز الخاصة بالشركة التونسية للكهرباء والغاز، مما سيساعد في تقليل الخسائر وتحسين جودة الخدمة.

#### (أ) الهدف (الأهداف) الإنمائية المقترحة

هدف (أهداف) التنمية (من تقييم الأداء والتطوير)

يتمثل الهدف من تطوير المشروع في: (1) تعزيز نظام نقل الكهرباء في تونس؛ و (2) تحسين الأداء التجاري للشركة التونسية للكهرباء والغاز.

#### النتائج الرئيسية

سيتم قياس تحقيق الهدف من تطوير المشروع من خلال مؤشرات نتائج مستوى الهدف من تطوير المشروع التالية:

- زيادة سعة النقل على طول الممر الجنوبي-الشمالي (ميغاواط)
- الزيادة في مؤشر الاسترداد النقدي<sup>4</sup> (النسبة المئوية)
- تشمل مؤشرات النتائج الوسيطة:
- خطوط النقل التي تم تشييدها في إطار المشروع (كيلومترات)
- المحطات الفرعية التي تم تشييدها و / أو تعزيزها (العدد)

#### (د) وصف المشروع

يهدف المشروع المقترح إلى دعم بُعدين رئيسيين لتحول قطاع الطاقة في تونس: (1) تنويع مصادر الكهرباء بعيداً عن المحروقات المستوردة من خلال المساعدة في دمج ونقل سعة توليد الطاقة منخفضة التكلفة القائمة على مصادر الطاقة المتجددة والتي ينتجها القطاع الخاص؛ و (2) تحسين الوضع المالي للشركة التونسية للكهرباء والغاز من خلال تعزيز أدائها التجاري. وبناءً على ذلك، يتم تقسيم المشروع للمكونات الثلاثة التالية.

**المكون 1: تعزيز شبكة نقل الكهرباء (131 مليون دولار أمريكي).** يتفرع هذا المكون إلى المكونات الفرعية الثلاثة التالية، والتي تهدف جميعها إلى تسهيل انتقال تونس نحو مزيج متنوع من الطاقة وسوق كهرباء أكثر انفتاحاً وتنافسية. ويرد وصف مفصل وتحليل تقني لهذا المكون في الملحق 1.

---

<sup>4</sup> يتم تعريف مؤشر الاسترداد النقدي على أنه كفاءة الفترة (نسبة الطاقة المفوترة مقارنة بالطاقة المستهلكة) مضروبة في كفاءة التحصيل (نسبة فواتير المستهلك المدفوعة على إجمالي فواتير المستهلك).

المكون 1. أ: الاستثمارات في البنية التحتية للنقل (122.7 مليون دولار أمريكي). يستلزم هذا المكون توسيع وتعزيز نظام نقل الطاقة في تونس بهدف: (1) توفير خط أساسي قوي من الشمال إلى الجنوب، مما يمكن من نقل الطاقة بين المناطق في المناطق الجنوبية والشرقية من البلاد حيث تقع المناطق التي لديها إمكانات في توليد الطاقة المتجددة، ومراكز التحميل الرئيسية في الشمال؛ و(2) توصيل محطة توليد الكهرباء بالطاقة الشمسية الكهروضوئية التي تبلغ طاقتها 200 ميغاواط ببرج بوقريبة الذي سيتم تشغيلها في عام 2022 بموجب نظام الامتياز، الذي يعتبر بمثابة بنية تحتية مرتبطة بالمشروع. تم إطلاق نظام الامتياز (الذي سيتم تطويره وتمويله من قبل القطاع الخاص)، والذي يعد جزءاً رئيسياً في خطة الطاقة المتجددة، ومن المتوقع أن يوفر 800 ميغاواط من الطاقة المتجددة بحلول عام 2022، بما في ذلك من أربعة من منتجي الطاقة المستقلين المنتجين للطاقة الكهروضوئية واثنين من منتجي الطاقة المستقلين لطاقة الرياح. علاوة على ذلك، من المتوقع أن تنتج الشركة التونسية للكهرباء والغاز 520 ميغاواط من الطاقة المتجددة في نفس الإطار الزمني. يتم إنتاج 900 ميغاواط من إجمالي الإنتاج في الجنوب. وبالإضافة إلى دمج هذه الشريحة الأولى من سعة الطاقة المتجددة التي سيتم تطويرها في إطار خطة الطاقة المتجددة، فإن الاستثمارات في إطار المشروع ستوفر دفعا كبيرا يحتاج إليه بشدة الممر الشمالي-الجنوبي، وهو أمر بالغ الأهمية لاستيعاب طاقة توليد الكهرباء المتزايدة والمتنوعة على المدى الطويل وكذلك لتمكين الربط الجهوي. وبالتالي، فإن هذه الاستثمارات هي جزء من استراتيجية طويلة الأجل لتحسين قدرة واستقرار شبكة نقل الطاقة في تونس. تشمل الاستثمارات المحددة ما يلي:

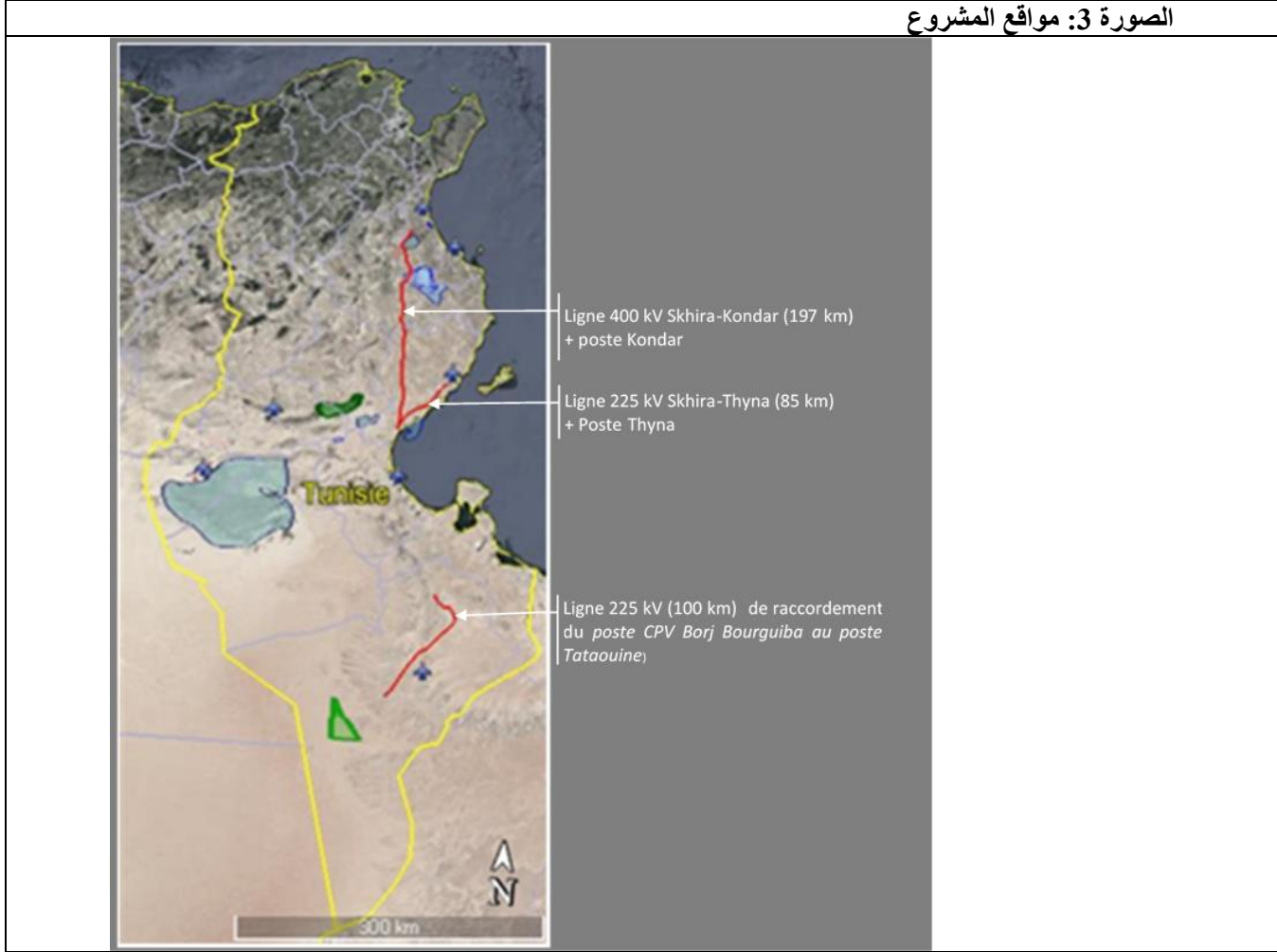
- (1) بناء 284 كم من خطوط نقل الكهرباء ذات الجهد العالي، بما في ذلك 192 كم من خطوط الدائرة المزدوجة بقدرة 400 كيلو فولت و 92 كم من خطوط الدائرة الأحادية بقدرة 225 كيلو فولت. ستربط هذه الخطوط موقع الصخيرة، الذي يقع في منتصف الطريق بين منطقتي الجنوب والوسط، بالممر المركزي و صفاقس (ثاني أكبر مدينة في تونس) على التوالي؛
- (2) بناء 100 كم من خط الدائرة الأحادية بقدرة 225 كيلو فولت لربط منتج الطاقة المستقل للطاقة الكهروضوئية ببرج بوقريبة (يُعتبر هذا الأخير بمثابة بنية أساسية مرتبطة بالمشروع)؛
- (3) بناء محطة فرعية جديدة بسعة 225/400 كيلو فولت في كندار لربط خط الصخيرة-كندار الجديد بقدرة 400 كيلو فولت مع الممر المركزي الحالي بقدرة 225 كيلو فولت؛
- (4) تعزيزات المحطات الفرعية الموجودة في طينة (150/225 كيلو فولت) بالقرب من صفاقس وتطاوين (225 كيلو فولت) من خلال تركيب حجيرات خطوط و / أو محولات الجديدة.

1. تظهر في الصورة 3 خريطة لمواقع الاستثمارات في إطار للمشروع (تحديد الخطوط الثلاثة باللون الأحمر خطوط النقل المراد تمويلها في إطار المشروع). من المتوقع أن تنتج عن هذا المكون الفرعي فوائد مشتركة للمناخ كجزء من قائمة بنوك التنمية متعددة الأطراف لأنشطة التخفيف المؤهلة في إطار الفئة 1.3، "أنظمة نقل جديدة وموسعة ومحسنة (خطوط ومحطات فرعية) لتسهيل إدماج مصادر الطاقة المتجددة في شبكات" <sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> بنوك التنمية متعددة الأطراف ، 2016. التقرير المشترك لعام 2015 عن التمويل الخاص بالمناخ من بنوك التنمية متعددة الأطراف

الصورة 3: مواقع المشروع



المكون 1.ب: دمج الدعم الفني في مجال مصادر الطاقة المتجددة والنمذجة المالية (1.3 مليون دولار أمريكي). بالإضافة إلى دعم الاستثمار، يتضمن المكون 1 الدعم الفني للمساعدة في تعزيز قدرة الشركة التونسية للكهرباء والغاز على العمل في سوق طاقة متغير. من المتوقع أن يؤدي الإدماج الكبير للطاقة المتجددة، والذي سيتم إنتاج جزء كبير منها عبر القطاع خاص، إلى تغيير عوامل تحديد التكلفة في الشركة التونسية للكهرباء والغاز، وبالتالي النتيجة المالية النهائية. ستحتاج الشركة إلى الاستثمار بكثافة في توسيع / تعزيز نظام النقل الخاص بها للوصول إلى مصدر طاقة متنوع وأكثر فعالية من حيث التكلفة. ويجب فهم هذا الخيار جيدا والتعامل معه بشكل فعال، خاصة وأن الشركة التونسية للكهرباء والغاز تتفاوض على اتفاقيات شراء الطاقة مع مطوري القطاع الخاص المستقبليين. وبالتالي، سيتم الاعتماد على الدعم التقني من أجل: (1) تقييم التأثير طويل المدى للإدماج المتزايد لعامل الطاقة المتجددة على الموارد المالية للشركة التونسية للكهرباء والغاز؛ و (2) مساعدة الشركة التونسية للكهرباء والغاز في تطوير نموذج مالي يناسب دورها والتزاماتها المتغيرة في سوق الطاقة المتطور في تونس.

المكون 1.ج: التمويل غير المخصص (7 ملايين دولار أمريكي). يتم وضع هذا المكون جانبا لاستيعاب الأسعار والطوارئ التقنية التي قد تؤثر على الاستثمارات في إطار المكون الفرعي 1.أ، فضلاً عن الحاجة إلى دعم تقني إضافي.

**المكون 2: تحسين الأداء التجاري (20 مليون دولار أمريكي).** يتمثل الهدف من هذا المكون في دعم الممارسات والإدارة القائمة على النتائج من طرف الشركة التونسية للكهرباء والغاز لتحسين أدائها التجاري. تم تصميم هذا المكون بالتكامل مع برنامج المنح الصغيرة الممولة من الوكالة الفرنسية للتنمية. وسوف تستفيد الالتزامات التي ستلتزم بها الشركة التونسية للكهرباء والغاز، على النحو المحدد أدناه، من البنية التحتية والممارسات التي ستوضع في إطار برنامج المنح الصغيرة على وجه الخصوص، وسوف تساعد في النهاية على تحقيق تقدم كبير فيما يتعلق بالأداء التجاري. سيمكن هذا الشركة التونسية للكهرباء والغاز من تحقيق أهداف عقد الأداء مع الحكومة وتوفير خدمة أفضل وأكثر كفاءة للعملاء. يتم توزيع المؤشرات المرتبطة بالصرف على مراحل على مدى خمس سنوات من تنفيذ المشروع وهي تهدف إلى تحفيز الشركة التونسية للكهرباء والغاز على تنفيذ الإجراءات الموجهة نحو:

(1) رصد وقياس استهلاك عملاء الكهرباء ذات الجهد العالي والكهرباء ذات الجهد المتوسط في الوقت الفعلي. هذا هو الهدف الرئيسي لمشروع الشبكة الذكية وتهدف المؤشرات المرتبطة بالصرف إلى ضمان تثبيت العدادات الذكية لجميع عملاء الكهرباء ذات الجهد العالي، والذين يمثلون 56 في المائة من إجمالي استهلاك الكهرباء. تجدر الإشارة إلى أن نسبة كبيرة من هؤلاء العملاء ينتجون الكهرباء من خلال التوليد المشترك والطاقة الشمسية الكهروضوئية في مواقعهم، والتي تنتهي إلى الشبكة، عندما تتجاوز الاستهلاك وبالتالي، فإن دمج العداد الذكي لهؤلاء العملاء سيساعد على إدماج الطاقة المتجددة التي يتم توليدها والتي لا يحتسبها العداد، فضلاً عن تمكين الشركة التونسية للكهرباء والغاز من إدارة الطلب بشكل أفضل. سيحقق هذا النشاط فوائد مشتركة للمناخ في إطار نشاط التخفيف المؤهل في الفئة 1.3 "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، الشبكات الذكية والشبكات الصغيرة لتسهيل دمج الطاقة المتجددة في الشبكات".

(2) تأمين مداخل من عملاء الكهرباء ذات الجهد المنخفض ذوي الاستهلاك الكبير. يتم حالياً تغطية جميع عملاء الكهرباء ذات الجهد العالي والكهرباء ذات الجهد المتوسط ببرنامج حماية المداخل، والذي يهدف إلى تأمين المداخل من هذا القطاع ذي القيمة العالية. ويتلقى العملاء بموجب برنامج حماية المداخل معاملة خاصة فيما يتعلق بإدارة العملاء (الخدمات المباشرة مع موظفين معينين) وقرأة عدادات أكثر انتظاماً (شهرياً بدلاً من معدل ربع سنوي) وفواتير (شهرياً بدلاً من كل شهرين). سيتم توسيع نطاق هذه الإجراءات، التي تعد ضرورية لتقليل الخسائر التجارية وخسائر التحصيل، إلى حوالي 17,600 عميل من عملاء الكهرباء ذات الجهد المنخفض باستهلاك يزيد عن 1750 كيلو واط في الساعة، والذين يمثلون 8 في المائة من إجمالي الاستهلاك. وبالتالي، ستتوسع تغطية برنامج حماية المداخل من 56 إلى 64 في المائة من إجمالي الاستهلاك.

(3) زيادة معدل التحصيل، واستهداف العملاء من القطاع الخاص بشكل خاص. يقوم الدعم التقني المستمر من برنامج المساعدة في إدارة قطاع الطاقة بتقييم العمليات التجارية للشركة التونسية للكهرباء والغاز وسوف يقدم توصيات لتحسين ممارسات القياس، والفوترة، والتحصيل، وخدمة العملاء. ستتبنى الشركة التونسية للكهرباء والغاز بعض التدابير المحددة لتحسين معدلات التحصيل بين العملاء من القطاع الخاص. ويشمل ذلك: رقمنة عمليات الفوترة والتحصيل (مثل إرسال الفواتير عبر الرسائل القصيرة / البريد الإلكتروني) وتشجيع العملاء على الدفع عبر الإنترنت؛ تقصير الموعد النهائي للدفع المعتمد حالياً؛ تسريع معالجة شكاوى العملاء بخصوص الفواتير؛ وتطبيق سياسة قطع الاتصال بالشبكة بشكل أكثر منهجية.

(4) تحسين قياس الاستهلاك من خلال توفير الأجهزة المحمولة لموظفي الشركة التونسية للكهرباء والغاز. هناك حاجة ماسة لذلك لتجنب الأخطاء البشرية (المقصودة أو غير المقصودة) التي يمكن أن تؤدي إلى فواتير خاطئة، مما يتسبب في شكاوى العملاء وتقليل المداخل مستوجبة الدفع للشركة التونسية للكهرباء والغاز.

(5) إطلاق حملات إشراك المواطنين لزيادة الوعي بحقوق ومسؤوليات العملاء. دعماً لجهودها لتبسيط عمليات الفوترة والتحصيل وخدمة العملاء، ستنفذ الشركة التونسية للكهرباء والغاز مبادرات توعية متعددة، تستهدف المناطق التي تكون فيها الخسائر غير التقنية وخسائر التحصيل عالية. ستعمل الحملة على زيادة الوعي بجهود الشركة التونسية للكهرباء والغاز لتحسين خدمة العملاء مع تحفيز العملاء على الالتزام بالمسؤولية الجماعية للدفع بشكل مناسب وفي الوقت المناسب مقابل خدمة الكهرباء.

سيمول برنامج الإنفاق المؤهل المرتبط بالمشروع النفقات المتكررة التي تكبدتها الشركة التونسية للكهرباء والغاز لشراء الكهرباء من شركة قراطج للطاقة. هذه الشركة هي منتج الطاقة المستقل الوحيد في سوق الطاقة في تونس، حيث تمتلك وتشغل منشأة لتوليد الطاقة

تعمل بالغاز بطاقة 471 ميغاواط في رادس، تمثل 19 في المائة من إمدادات الطاقة في البلاد. تعد قدرة الشركة التونسية للكهرباء والغاز على الدفع مقابل الكهرباء المشتراة من قبل منتجي الطاقة المستقلين أساسية لتوفير خدمة موثوقة لعملاء الكهرباء. كما يمكن أن تزيد من مصداقية الشركة التونسية للكهرباء والغاز في التعامل مع منتجي الطاقة المستقلين، وذلك بهدف جذب مستثمرين من القطاع الخاص في مجال الطاقة المتجددة. وسوف يخفف برنامج الإنفاق المؤهل من الضغوط المالية على الشركة التونسية للكهرباء والغاز مع محاولات الشركة للاستفادة من الاستثمارات في مجال سعة النقل وإدماج أكبر للطاقة المتجددة. وبالتالي، فإن برنامج الإنفاق المؤهل يدعم مباشرة الهدف من تطوير المشروع الخاص بهذا المشروع. من المتوقع تخصيص ما مجموعه 20 مليون دولار أمريكي لبرامج الإنفاق المؤهلة خلال فترة تنفيذ المشروع. قام البنك بتقييم قدرة واستقلالية مكتب التدقيق والتفتيش في الشركة التونسية للكهرباء والغاز، ووجد أنها مناسبة. وبالتالي، سيعمل هذا المكتب كوكيل تحقق مستقل وسيعمل على التأكد من توفر المؤشرات المرتبطة بالصرف قبل التصريح بالصرف.

#### الجدول 4: ملخص المؤشرات المرتبطة بالصرف

المخصصات المقترحة	الأهداف السنوية					خط الأساس (2018)	
	2023	2022	2021	2020	2019		
2 مليون دولار أمريكي			100%	70%	0	0	1. عملاء الكهرباء ذات الجهد المنخفض والكهرباء ذات الجهد المتوسط المجهزين بعدادات ذكية (%)
5	100 % من العملاء >2500 كيلو واط ساعة / شهر و <1750 كيلو واط ساعة / الشهر	50 % من العملاء >2500 كيلو واط ساعة / شهر و <1750 كيلو واط ساعة / الشهر	25 % من العملاء >2500 كيلو واط ساعة / شهر و <1750 كيلو واط ساعة / الشهر	100 % من العملاء <2500 كيلو واط ساعة / شهر	50 % من العملاء <2500 كيلو واط ساعة / الشهر	0	2. عملاء الكهرباء ذات الجهد المنخفض ذوي الاستهلاك الكبير (الاستهلاك الشهري فوق 1750 كيلو واط ساعة) الذين تم إدماجهم في برنامج حماية المداخل
10	99%	99%	99%	97%	94%	92%	3. معدل تحصيل الفواتير للمؤسسات غير الحكومية (التحصيل بالدولار) / الفواتير (بالدولار) تقاس على مدى فترة 4 أشهر
2.5			100%	90%	50%	0	4. تتم قراءة عدادات كهرباء الجهد المنخفض باستخدام الأجهزة المحمولة (%)
0.5			3 حملات	3 حملات		0	5. حملات التواصل / التوعية حول حقوق ومسؤوليات العملاء

#### (هـ) التنفيذ

##### الترتيبات المؤسسية والتنفيذية

ستكون الشركة التونسية للكهرباء والغاز هي الوكالة المنفذة الوحيدة للمشروع المقترح. تأسست الشركة التونسية للكهرباء والغاز في عام 1962 كمؤسسة عمومية ذات استقلال مالي تحت إشراف وزارة الصناعة عندما قررت الحكومة تأمين توليد ونقل وتوزيع واستيراد وتصدير الكهرباء والغاز. في عام 2017، وافقت الشركة التونسية للكهرباء والغاز على هيكل تنظيمي جديد يضم 23 إدارة تحت الإشراف المباشرة للمدير العام، الذي هو بدوره تحت إشراف مجلس الإدارة. وتشمل هذه الإدارات 9 أقسام في مكتب المدير العام تتعامل مع مسائل هامة مثل إدارة المخاطر والتدقيق والتفتيش والعلاقات مع المواطنين والاتصال والتعاون. بالإضافة إلى ذلك، هناك

10 إدارات فنية رئيسية مسؤولة عن التوليد والنقل والتوزيع والمشتريات والتخطيط والاستراتيجية ونظام تكنولوجيا المعلومات والتمويل والموارد البشرية، و4 إدارات صغيرة تتعامل مع التكنولوجيا والبيئة والأمن والخدمات القانونية. القسمان الأكثر صلة بالمشروع هما إدارة النقل والتوزيع، وسيقوم المشروع أيضاً بالتنسيق مع الإدارات المشاركة في إدارة المشروع بما في ذلك المشتريات والتخطيط والتكنولوجيا والأمن والبيئة.

سوف تكون الشركة التونسية للكهرباء والغاز فريقاً خاصاً يهتم بالتنفيذ الداخلي للمشروع، يتألف من موظفين ذوي خبرة بما في ذلك: (1) مدير المشروع، الذي سيقوم بتنسيق جميع أنشطة المشروع وسيكون النظير الرئيسي للبنك أثناء تنفيذ المشروع؛ (2) أخصائي مشتريات؛ (3) أخصائي إدارة مالية؛ (4) محاسب. (5) أخصائي بيئي؛ (6) أخصائي ضمانات اجتماعية؛ و (7) أخصائي رصد وتقييم. سيعتمد مدير المشروع على عدد من المهندسين والأخصائيين الفنيين من إدارات النقل والتوزيع والبيئة لصياغة المواصفات الفنية وتقييم المقترحات الفنية ومراقبة تنفيذ العقود والدراسات. سيتم وصف إجراءات التنفيذ الدقيقة لجميع الجوانب الانتمائية والضمانات للمشروع في دليل عمليات المشروع الذي أعدته الشركة التونسية للكهرباء والغاز.

#### (و) موقع المشروع والخصائص المادية البارزة ذات الصلة بتحليل الضمانات (إذا كانت معروفة)

يشمل تأثير منطقة المشروع المرتبط بالمكون 1 موقع محطة كندار الفرعية الجديد، ومحطة طينة الحالية والممرات الإرشادية المرتبطة بخطوط النقل الثلاثة المقترحة والتي ستقع في 11 معتمدية (كندار وبوفيشة والقيروان الشمالية والقيروان الجنوبية وبوحجلة وطينة والصخيرة وتطاوين الشمالية ورمادة) في 5 ولايات (سوسة، المهدية، صفاقس، القيروان وتطاوين). تشمل منطقة تأثير المشروع حوالي 480,000 نسمة. معدلات الفقر عادة ما تكون أعلى من المعدل الوطني البالغ 15 ٪، وتتراوح بين 15 و35 ٪ في هذه المنطقة. تعبر ممرات المشروع أساساً المناطق الريفية المفتوحة، التي تتمثل مصادر الرزق الرئيسية فيها في الزراعة وزراعة الأشجار وتربية المواشي والأعمال التجارية والعمالة اليومية. توجد أربع مناطق صناعية في منطقتي كندار (سوسة) وصفاقس. يتراوح معدل البطالة بين الرجال بين 8 و22 ٪ من السكان الذكور النشطين، مقارنة بـ 16 إلى 54 ٪ بين الإناث الناشطات. يتميز تأثير منطقة المشروع المرتبط بالمكون 1 بمناخ جاف، حيث يبلغ متوسط هطول الأمطار السنوي 100 إلى 300 ملم، وبوجود الأراضي الرطبة. يتمثل الاستخدام الأساسي للأرض في منطقة المشروع في الزراعة (التشجير، أشجار الزيتون) والمراعي. بناءً على المعلومات المتاحة والزيارات الميدانية، فإن بعض أقسام الطرق الأولية للخطوط المتوقعة قريبة جداً من بعض الأراضي الرطبة المحمية ولكنها لا تمر بها. قد تؤثر بعض قمم خط الصخيرة-طينة لكهرباء الجهد العالي على موقع RAMSAR المصنف للنظام البيئي لسبخة الكلبية من حيث الاضطراب المحتمل الذي قد يؤثر على مجموعات الطيور. تقع بعض قمم خط الصخيرة-طينة لكهرباء الجهد العالي بجوار منطقة كنيس البحرية المستقبلية والمنطقة الساحلية المحمية.

#### (ز) أخصائيو الضمانات البيئية والاجتماعية في الفريق

أنطوان ف. ليما، أخصائي اجتماعي

الوزير صوفي فلويت، أخصائية اجتماعية

محمد عدنان بالزاوية، أخصائي بيئي

السياسات الوقائية التي قد يتم تطبيقها

الشرح (اختياري)

هل تم  
تفعيلها؟

السياسات الوقائية



بالإشارة إلى الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 4.01 الخاصة بالبنك الدولي بشأن التقييم البيئي، ونظراً إلى أنه من المتوقع أن تكون تأثيرات المشروع المقترح محدودة، وألا تكون لا رجعة فيها، ويمكن السيطرة عليها بسهولة، يُصنف المشروع ضمن الفئة البيئية ب (تقييم جزئي).

وترتبط المخاطر والآثار الرئيسية للمشروع بالمكون 1 "تعزيز شبكة نقل الكهرباء". سيمول هذا المكون بناء خطين جديدين لنقل كهرباء الجهد العالي (192 + 85 كيلومتراً) مع محطتين فرعيتين جدينتين للتحويل وخطوط جذع كهرباء الجهد العالي الجديدة (الإجمالي 142 كيلومتراً) لتأمين ربط منتج الطاقة المتجددة المستقل في المستقبل. سنتج عن مراحل التصميم والبناء والتشغيل لخطوط نقل كهرباء الجهد العالي تأثيرات سلبية إذا لم يتم تخفيفها بشكل صحيح.

استناداً إلى الوصف أعلاه لمكونات المشروع وبالنظر إلى أن المسار النهائي لخطوط كهرباء الجهد العالي لم يتم تحديده بدقة بعد، قامت الشركة التونسية للكهرباء والغاز بإعداد إطار الإدارة البيئية والاجتماعية. تضمن إطار الإدارة البيئية والاجتماعية نتائج دراسة استقصائية أعدتها الشركة التونسية للكهرباء والغاز في الوقت نفسه وشملت وصفا لخط نقل كهرباء الجهد العالي المتوقع إنشاؤه ومحطة برج بورقبيّة الكهروضوئية المرتبطة بالمشروع. وقد وصفت دراسة النطاق البيئة الطبيعية والبيئية والاجتماعية الاقتصادية العامة التي قد تتأثر بالمشروع. شمل إطار الإدارة البيئية والاجتماعية أيضاً نتائج دراسة تحديد النطاق التي أعدها البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير والتي تغطي المنطقة المستقبلية لمحطة برج بورقبيّة الكهروضوئية.

التقييم البيئي (الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات (4.01) نعم

أكد إطار الإدارة البيئية والاجتماعية أن المخاطر والآثار السلبية المحتملة الرئيسية في إطار المكون 2 تتعلق بالصحة والسلامة المهنية والمجتمعية أثناء مرحلة البناء، ومنها: إدارة النفايات الناتجة عن الأنشطة وتآكل التربة والتحكم في الرواسب من المناطق التي تأتي منها المواد وأنشطة إعداد الموقع والغبار المنتشر والانبعاثات الأخرى (السياسة الوقائية 6) والضوضاء الناتجة عن المعدات الثقيلة وحركة الشاحنات والمواد الخطرة وانسكابات النفط المرتبطة بتشغيل المعدات الثقيلة وأنشطة التزويد بالوقود. تشمل الآثار البيئية السلبية أيضاً تغيير الموائل الأرضية والمائية وخاصة تلك التي تخص حياة الطيور وتوليد الحقول الكهربائية والمغناطيسية وإدارة المواد الخطرة والمخاطر التي تتعرض لها حركة الملاحة الجوية أثناء مرحلة التشغيل والصيانة. ترتبط الآثار الإيجابية بشكل رئيسي بتخفيض انبعاثات الغازات الدفيئة من خلال زيادة كفاءة استخدام الطاقة واستخدام الطاقة المتجددة. ترتبط المخاطر والآثار الأخرى بمحطة الطاقة الكهروضوئية (المرافق المرتبطة) التي سيتم بناؤها وتشغيلها بموجب عقود امتياز بين الدولة والقطاع الخاص بتمويل من المؤسسات المالية الدولية مثل الوكالة الفرنسية للتنمية والبنك الأوروبي للإنشاء والتعمير. صنفت الدراسة الاستقصائية التي تم تنفيذها بتمويل من البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير بشأن محطة الطاقة الكهروضوئية، على أنها تقع ضمن الفئة البيئية "ب". وقد تم إعداد الشروط المرجعية لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمحطة الطاقة الكهروضوئية تمثيلاً مع: (1) التشريعات الوطنية؛ (2) سياسات الاستدامة البيئية والاجتماعية ومتطلبات الأداء للبنك الأوروبي للإنشاء والتعمير؛ (3) سياسات الاستدامة البيئية والاجتماعية ومعايير

الأداء لمؤسسة التمويل الدولية و (4) المبادئ التوجيهية بشأن البيئة والصحة والسلامة لمجموعة البنك الدولي.

ستتبع الأنشطة التي سيتم تمويلها من المشروع خطوات عملية الفحص البيئي والاجتماعي من خلال استكمال صحيفة وقائع التشخيص البيئي والاجتماعي. تأخذ صحيفة وقائع التشخيص البيئي والاجتماعي بعين الاعتبار طبيعة المشروع الفرعي، وموقعه وأهمية الآثار البيئية والاجتماعية السلبية التي من المحتمل أن تنشأ. تم وضع قائمة مرجعية لفحص جميع المشاريع الفرعية من الفئة "أ" وأي مشاريع فرعية قد تؤثر على الموائل الطبيعية بشكل كبير أو قد تؤثر على صحة وجودة الغابات والمراعي أو قد تنطوي على استثمارات في مبيدات الحشرات أو غيرها من المنتجات ذات الصلة أو التي تشكل مخاطر قد تضر بالتملكات الثقافية الموجودة للمجتمع. سيتم اختيار المشروعات الفرعية من الفئة ب فقط ووفقاً لنتائج الفرز، سيتم إعداد أحد نوعي الأدوات؛ (1) تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لإنشاء خطوط كهرباء عالي جديدة و / أو إنشاء محطات تحويل فرعية جديدة (2) خطة الإدارة البيئية والاجتماعية في حالة تمديد محطة تحويل فرعية موجودة.

يتضمن الإطار البيئي والاجتماعي تدابير لتجنب أو تخفيف المخاطر المتعلقة بصحة وسلامة المجتمع وتدفق العمالة. تم دمج تقييمات محددة في الشروط المرجعية المرفقة بإطار الإدارة البيئية والاجتماعية، مثل شرط إجراء تقييم خاص بالموقع بشأن تدفق العمالة، بما في ذلك العنف القائم على النوع الاجتماعي واقتراح تدابير تخفيف حسب الضرورة.

سيتم إعداد تقييمات الأثر البيئي والاجتماعي / خطط الإدارة البيئية والاجتماعية وخطط عمل إعادة التوطين الخاصة بالموقع من قبل الشركات المتخصصة وستتم مراجعتها ومراقبتها والإشراف عليها من قبل وحدة الإدارة البيئية والاجتماعية التابعة للشركة التونسية للكهرباء والغاز، بدعم من فريق السياسات الوقائية في البنك. سيتم إعداد هذه الوثائق بالتشاور مع أصحاب المصلحة المحليين الرئيسيين وسيتم تعميمها ونشرها على موقع الشركة التونسية للكهرباء والغاز وموقع البنك الدولي الخارجي قبل بدء أي عمل مدني. سيتم تضمين تدابير التخفيف المحددة في أدوات الحماية هذه في كراسات الشروط والمواصفات للمشغلين والمقاولين.

تمت تنظيم استشارة عامة حول إطار الإدارة البيئية والاجتماعية ودراسة النطاق خلال اجتماع عُقد في مقر الشركة التونسية للكهرباء والغاز في 6 مارس 2019 بمشاركة مختلف الإدارات والممثلين المحليين من المناطق المعنية بالمشروع. تم تحديث التقييمات مع أخذ جميع التعليقات ذات الصلة التي أثرت خلال المشاورات بعين الاعتبار.

تمت مراجعة إطار الإدارة البيئية والاجتماعية واعتماده والإفصاح عنه في البلد على الموقع الإلكتروني للشركة التونسية للكهرباء والغاز في 19 أبريل 2019 وعلى موقع البنك الدولي الخارجي في 22 أبريل 2019.

معايير الأداء لأنشطة القطاع لا  
الخاص  
لن يشمل المشروع تمويلاً من القطاع الخاص.

	<p>الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 4.03</p>
<p>أكدت دراسة النطاق أن بعض أقسام الطرق الأولية للخطوط التي من المخطط وضعها قريبة جداً من بعض الأراضي الرطبة المحمية ومواقع RAMSAR ولكنها لا تمر مباشرة على هذه المناطق. الآثار السلبية تنشأ بشكل رئيسي خلال مراحل رحلة الهجرة. وقد اقترح إطار الإدارة البيئية والاجتماعية تدابير لإدراجها في تقييمات الأثر البيئي والاجتماعي/ خطط الإدارة البيئية والاجتماعية لتخفيف الآثار السلبية لخطوط كهرباء الجهد العالي المستقبلية على الموائل الطبيعية وحيات الطيور. نظرًا لأن تحديد الأراضي أساسي في هذه المرحلة، يقدم تقرير تحديد النطاق توصيات لتوجيه الشركة التونسية للكهرباء والغاز نحو أفضل طريق من الناحية الفنية والمالية لتجنب مناطق الطيور المهاجرة قدر الإمكان. سوف يفحص إطار الإدارة البيئية والاجتماعية جميع الأنشطة التي تمر مباشرة بالمناطق المحمية.</p>	<p>الموائل الطبيعية الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 404</p>
<p>سيقوم إطار الإدارة البيئية والاجتماعية بفحص جميع الأنشطة التي قد تؤثر على صحة وجودة الغابات والمراعي.</p>	<p>الغابات الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات لا 4.36</p>
<p>لن يدعم المشروع استخدام مبيدات الآفات أو غيرها من المنتجات ذات الصلة أو الاستثمار فيها.</p>	<p>إدارة الآفات الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات نعم 4.09</p>
<p>ليس من المتوقع أن يكون للمشروع مخاطر تضر بالمتعلقات الثقافية المجتمعية الحالية. أكدت دراسات النطاق، التي قامت بها الشركة التونسية للكهرباء والغاز وتلك التي قام بها البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير أنه لا توجد مناطق أثرية ومعالم تاريخية مصنفة في الطرق المتوقعة لخطوط كهرباء الجهد العالي، أو في مواقع المحطات الفرعية أو شراكات القطاع العام والخاص لإنتاج الطاقة المتجددة المرتبطة بها. سيتم إعداد إجراء العثور بالصدفة وإرفاقه بإطار الإدارة البيئية والاجتماعية وغيرها من تقييمات الأثر البيئي والاجتماعي/ خطط الإدارة البيئية والاجتماعية ليتم إعدادها واستخدامها أثناء الأعمال المدنية.</p>	<p>الموارد الثقافية المادية لا الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 4.11</p>
<p>سيغطي المشروع الاستثمارات على الصعيدين الوطني والجهوي. من غير المتوقع أن يكون أي من السكان المصنفين كشعوب أصلية بموجب السياسة التشغيلية 4.10 من بين المستفيدين من المشروع أو من بين الأشخاص المتضررين من المشروع.</p>	<p>الشعوب الأصلية الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات لا 4.10</p>
<p>سوف تترتب عن المشروع آثار مرتبطة بإعادة التوطين القسري. ستتحذ هذه الآثار بشكل رئيسي شكل فقدان الأراضي والممتلكات الزراعية والدخل والمعيشة وتقييد الوصول إلى الممتلكات. وعلى الرغم من أنه من غير المتوقع أن يؤدي المشروع إلى تشريد مادي،</p>	<p>إعادة التوطين القسري لا الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 4.12</p>

حيث أن الممرات الإرشادية تتجنب المناطق التي يستقر فيها الأشخاص، إلا أنه سيؤدي إلى تأثيرات مؤقتة على المحاصيل والأشجار وتأثيرات اقتصادية على العمالة الزراعية اليومية. تقدر المساحة التي سوف تمسها التأثيرات المؤقتة بـ 114 هكتار من الأراضي المزروعة والأراضي الرعوية وسوف تتأثر بشكل خاص المحاصيل وأشجار الزيتون. وعلى الرغم من محدوديتها، فإن التأثيرات الدائمة على الأراضي الخاصة متوقعة أيضاً بسبب قواعد الأبراج ومحطة كندار الفرعية الجديدة التي تقدر بحوالي 30 هكتار. من المتوقع أن يتم إنشاء المحطة الفرعية الجديدة في كندار على أراض حكومية وهو ما قد يؤدي إلى تأثيرات اقتصادية (فقدان الأشجار والمحاصيل والعمالة اليومية)، إذ قد يتم تأجير الأرض لمستأجرين من القطاع الخاص. ومع ذلك، فإن القرار بشأن موقع المحطة الفرعية الجديدة كان لا يزال قيد المناقشة في وقت التقييم. القيود المفروضة على الوصول إلى الأنشطة الزراعية والرعية سيكون لها تأثير أيضاً.

تم إعداد إطار سياسة إعادة التوطين بواسطة الشركة التونسية للكهرباء والغاز. يحدد إطار سياسة إعادة التوطين المبادئ الأساسية والمتطلبات والإجراءات وآليات التنفيذ لإدارة تخفيف آثار إعادة التوطين. تحدد الوثيقة بوضوح معايير الأهلية والاستحقاقات على النحو المنصوص عليه في الإجراءات التشغيلية 4.12، وتصف العملية التي يتم اتباعها لإعداد خطط إعادة التوطين الخاصة بالممر. يصف إطار سياسة إعادة التوطين ترتيبات التنفيذ، فضلاً عن متطلبات التشاور والرصد المتعلقة بخطط إعادة التوطين. سيتم إعداد خطط إعادة التوطين وتقديمها إلى البنك لمراجعتها وإقرارها.

لا	سلامة السدود الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 4.37	لن يتم بناء سدود في إطار المشروع ولن يعتمد المشروع على سدود.
لا	المشاريع في الممرات المائية الدولية الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 7.50	لن يؤثر المشروع على الممرات الماسنية الدولية.
لا	المشاريع في المناطق المتنازع عليها الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 7.60	المشروع غير موجود في منطقة متنازع عليها.

#### أهم قضايا السياسات الوقائية وإدارتها

##### (أ) ملخص حول السياسات الوقائية الرئيسية

1. صف أي مشاكل وآثار تتعلق بالسياسات الوقائية ذات صلة بالمشروع المقترح. حدد وصف أي آثار محتملة واسعة النطاق و / أو كبيرة و / أو غير قابلة للعكس:  
ترتبط المخاطر والآثار البيئية السلبية المحتملة الرئيسية في إطار المكون 1 بالصحة والسلامة المهنية والمجتمعية أثناء مرحلة البناء؛ إدارة توليد النفايات وتآكل التربة والتحكم في الرواسب من المناطق المزودة بالمواد وأنشطة إعداد الموقع والغبار والانبعثات

الأخرى (السياسة الوقائية 6) والضوضاء الناتجة عن المعدات الثقيلة وحركة الشاحنات والتوليد المحتمل للمواد الخطرة وانسكابات النفط المرتبطة بتشغيل المعدات الثقيلة وأنشطة التزويد بالوقود. تشمل الآثار البيئية السلبية أيضاً تغيير الموائل الأرضية والمائية وخاصة تلك المرتبطة بحياة الطيور وتوليد الحقول الكهربائية والمغناطيسية وإدارة المواد الخطرة ومخاطر حركة الملاحة الجوية أثناء مرحلة التشغيل والصيانة. المناطق التي تعبرها خطوط نقل كهرباء ذات جهد عالي طويلة (85 إلى 192 كم) تحتوي على محميات طبيعية وأراض رطبة ومنتزهات وطنية. بناءً على المعلومات المتاحة والزيارات الميدانية، فإن بعض أقسام الطرق الأولية للخطوط المخطط لها قريبة جداً من بعض الأراضي الرطبة المحمية ولكنها لا تمر على هذه المناطق. اقترح إطار الإدارة البيئية والاجتماعية تدابير لإدراجها في تقييمات الأثر البيئي والاجتماعي/ خطط الإدارة البيئية والاجتماعية لتخفيف الآثار السلبية لخطوط الجهد العالي المستقبلية على الموائل الطبيعية وحياة الطيور.

تتعلق الآثار الاجتماعية الرئيسية بإعادة التوطين القسري، الناجمة عن فقدان الأرض، والممتلكات الزراعية، والدخل ومصادر الرزق، وتقييد الوصول إلى الممتلكات. على الرغم من أنه من غير المتوقع أن يؤدي المشروع إلى نزوح مادي، حيث أن الممرات الإرشادية تتجنب مواقع سكن الأشخاص، إلا أنه سيؤدي إلى تأثيرات مؤقتة على المحاصيل والأشجار والعمالة الزراعية الاقتصادية واليومية على حوالي 114 هكتار من الأراضي المزروعة. سيكون هناك أيضاً تأثيرات دائمة، رغم محدوديتها، على حوالي 30 هكتاراً من الأرض، التي ستشغلها قواعد البرج ومحطة كندار الفرعية (تقدر بـ 30 هكتار). هناك مناقشات لتحديد موقع محطة كندار الفرعية الجديدة على الأراضي الحكومية ولكن لم يتم اتخاذ قرار في وقت التقييم.

تتعلق المخاطر الأخرى بصحة المجتمع وسلامته. وتشمل هذه مخاطر الصعق الكهربائي على سكان المجتمع، وخاصة بالنسبة للمزارعين والعمال الزراعيين اليوميين الذين يعملون في الممر، أو العمال أثناء أنشطة البناء والصيانة. من المتوقع أن تكون الآثار المتعلقة بتدفق اليد العاملة على المجتمعات المحلية، بما في ذلك مخاطر الأمراض المعدية، والعنف القائم على النوع الاجتماعي والسلوك المخالف للقانون، ضئيلة للغاية على الرغم من أنه لا يمكن استبعادها بالكامل. من المتوقع أن يكون حجم القوى العاملة القادمة منخفضاً (يقدر بحوالي 60 إلى 140 عاملاً ماهراً) وأن ينتشروا في منطقة المشروع بأكملها. سيحصل معظم العمال على سكن في مدن وقرى مختلفة محاذية ولا يتوقع أن تكون هناك حاجة إلى معسكرات عمل للمشروع. لا يتوقع تدفق أشخاص خارج القوى العاملة القادمة (أي "أفراد تابعون").

2. صف أي آثار محتملة غير مباشرة و / أو طويلة الأجل تتسبب فيها الأنشطة المستقبلية المتوقعة في منطقة المشروع:  
لا ينطبق

3. صف أي بدائل للمشروع (إذا كانت ذات صلة) تم أخذها بعين الاعتبار للمساعدة على تفادي الآثار السلبية أو الحد منها.  
نظراً لأن المسارات تُعتبر أولية في هذه المرحلة، فإن تقرير تحديد النطاق يقدم توصيات لتوجيه الشركة التونسية للكهرباء والغاز نحو أفضل طريق من الناحية التقنية والمالية لتجنب مناطق هجرة الطيور.

4. صف التدابير التي اتخذها المقترض لمعالجة المسائل المتعلقة بالسياسات الوقائية. قدم تقييماً لقدرة المقترض على تخطيط وتنفيذ التدابير الموصوفة.

تم إعداد إطار الإدارة البيئية والاجتماعية بواسطة الشركة التونسية للكهرباء والغاز، ويتضمن نتائج دراسة النطاق التي أنجزتها أيضاً الشركة التونسية للكهرباء والغاز والتي تصف نطاق المشروع والبيئة العامة الطبيعية والفيزيائية والاجتماعية الاقتصادية التي قد تتأثر بالمشروع. ويستند هذا الإطار أيضاً إلى دراسة تحديد نطاق تم إعدادها بتمويل من البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير تغطي المجالات التي من المحتمل أن تتأثر بمنشأة منتج الطاقة المستقل في برج بورقيبة، والتي تعتبر بمثابة بنية أساسية مرتبطة بهذا المشروع. يحدد إطار

الإدارة البيئية والاجتماعية تفاصيل العمليات التي ستتبعها الشركة التونسية للكهرباء والغاز لتحديد وتخفيف الآثار البيئية والاجتماعية الخاصة بالموقع. وتشمل هذه العمليات تدابير لتجنب أو تخفيف مخاطر الصحة والسلامة في المجتمع، ومخاطر تدفق العمالة ومخاطر الصحة والسلامة التي قد تؤثر على العمالة المحلية بالإضافة إلى تنفيذ استراتيجيات المعلومات والتشاور، بما في ذلك حملة التوعية بالصحة والسلامة المجتمعية. تم دمج تقييمات محددة في الشروط المرجعية المرفقة بإطار الإدارة البيئية والاجتماعية، مثل شرط إجراء تقييم خاص بالموقع بشأن تدفق العمالة، بما في ذلك بخصوص العنف القائم على النوع الاجتماعي، واقتراح تدابير تخفيف حسب الضرورة. سيتم إعداد تقييم كامل للآثار البيئية والاجتماعية وخطة كاملة للإدارة البيئية والاجتماعية بمجرد معرفة مواقع المشروع بدقة وقبل أي عمل مدني؛ كما سيتم إعداد تقييم كامل للآثار البيئية والاجتماعية من قبل وزارة الصناعة لمحطة برج بورقيبة المعنية بتمويل من البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير.

تم أيضاً إعداد إطار سياسة إعادة التوطين الذي يحدد المبادئ والمتطلبات والإجراءات وآليات التنفيذ الرئيسية لتخفيف آثار إعادة التوطين. تحدد الوثيقة بوضوح معايير الأهلية والاستحقاقات كما هو منصوص عليه في الإجراءات التشغيلية 4.12 كما توضح العملية المتبعة لإعداد خطط إعادة التوطين الخاصة بالموقع. يصف إطار سياسة إعادة التوطين ترتيبات التنفيذ، فضلاً عن متطلبات التشاور والرصد المتعلقة بخطط إعادة التوطين. سيتم إعداد هذا الإطار وتقديمه إلى البنك للمراجعة والإقرار.

سيكون هناك أخصائي بيئي وأخصائي حماية اجتماعية في وحدة تنفيذ المشروع التي ستقوم الشركة التونسية للكهرباء والغاز بإنشائها. ستشارك إدارة السلامة والبيئة في الشركة التونسية للكهرباء والغاز مشاركة كاملة في إعداد ومراجعة واعتماد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية وخطط إعادة التوطين، بما في ذلك المشاورات المتعلقة بهذه الوثائق، وسوف تدعم وحدة تنفيذ المشروع في إدارة ومراقبة الجوانب البيئية والاجتماعية المرتبطة بالمشروع. تحدد هذه الإدارة سياسات الشركة بشأن السلامة وحماية البيئة كما تشرف على تطبيقها وعلى الامتثال للأحكام القانونية والتنظيمية ذات الصلة. وتقدم فضلاً عن ذلك المشورة والتدريب بشأن هذه المسائل وترصد أداء الوحدات التشغيلية. ستكون وحدة تنفيذ المشروع مسؤولة عن الإشراف على تنفيذ الضمانات البيئية والاجتماعية في إطار المشروع، وتنظيم المشاورات العامة المتعلقة بتنفيذها وتقديم التقارير إلى البنك.

بالإضافة إلى ما سبق، ستقوم الشركة التونسية للكهرباء والغاز بتعيين نقاط اتصال في الإدارات / الوحدات المشاركة في المشروع، بما في ذلك: (1) الإدارة المركزية للمعدات، لضمان دمج العقود لتدابير تخفيف المخاطر البيئية والاجتماعية بما يتوافق مع خطط الإدارة البيئية؛ (2) الإدارة القانونية؛ و(3) الإدارة المركزية لنقل الكهرباء والإدارة المركزية لتوليد الكهرباء، لضمان الامتثال للضمانات أثناء تشغيل الأصول وصيانتها. بالإضافة إلى ذلك، سيتم تعيين خبير استشاري لدعم تنفيذ السياسات الوقائية الاجتماعية، ولا سيما إطار سياسة إعادة التوطين وخطط إعادة التوطين، بالنظر إلى أن بعض متطلبات البنك الدولي جديدة على الشركة التونسية للكهرباء والغاز. سيتم توفير التدريب لنقاط الاتصال المحددة في مجالات مراجعة وتنفيذ تقييمات الأثر البيئي والاجتماعي/ خطط الإدارة البيئية والاجتماعية وخطط إعادة التوطين، والاستشارات العمومية والمعلومات، والتعامل مع الشكاوى والنزاعات الاجتماعية وإعداد التقارير. سيكون هناك أخصائي بيئي وأخصائي في السياسات الوقائية الاجتماعية في فريق وحدة تنفيذ المشروع الداخلية في الشركة التونسية للكهرباء والغاز. سيقوم هذا الفريق بتنسيق جميع أنشطة المشروع وسيكون النظير الرئيسي للبنك أثناء التنفيذ. سيعتمد فريق التنفيذ على عدد من المهندسين والأخصائيين الفنيين من الإدارات الأخرى. علاوة على ذلك، ستوظف الشركة التونسية للكهرباء والغاز خبرات خارجية لدعم تنفيذ خطط إعادة التوطين.

سوف تشارك إدارة السلامة والبيئة في الشركة التونسية للكهرباء والغاز المسؤولة عن تحديد السياسة العامة للشركة التونسية للكهرباء والغاز بشأن السلامة والبيئة بشكل كامل في الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع. ويضمن هذا الهيكل الأفقي تدريب وتوعية الموظفين، ويضمن تطبيق الأحكام القانونية والتنظيمية للسلامة والبيئة، كما يقدم المشورة والمساعدة ويتحكم في أداء الوحدات التشغيلية مع تقديم تقارير سنوية حول السلامة والبيئة. سيكون هذا الهيكل مسؤولاً عن متابعة التنفيذ الشامل للصحة والسلامة، وتنظيم المشاورات العامة وتقديم التقارير إلى البنك الدولي.

بالإضافة إلى ما سبق، ستعيّن الشركة التونسية للكهرباء والغاز العديد من مراكز التنسيق الخاصة بالخدمات والتكنولوجيا في الهياكل التشغيلية الرئيسية المشاركة مباشرة في الإدارة البيئية والاجتماعية لنقل الكهرباء؛ (1) الإدارة المركزية للمعدات لدمج التوصيات والتدابير البيئية والاجتماعية في الأوامر الإدارية الخاصة بالإدارة والعقود وتنفيذ التدابير البيئية والاجتماعية أثناء مراحل بناء المشاريع الفرعية، (2) الإدارة المركزية لشبكة نقل الكهرباء و (3) الإدارة المركزية لإنتاج الكهرباء لتنفيذ التدابير البيئية والاجتماعية خلال مراحل تشغيل وصيانة المشاريع الفرعية لنقل الكهرباء. ستستفيد كل نقاط الاتصال الخاصة بالتدابير البيئية والاجتماعية من دورات تدريبية خاصة حول مراجعة وتنفيذ تقييم الأثر البيئي والاجتماعي/ خطة الإدارة البيئية والاجتماعية وخطة إعادة التوطين، والمعلومات والاستشارات العامة، ومعالجة الشكاوى والنزاعات الاجتماعية وإعداد التقارير.

5. تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين ووصف آليات التشاور والإفصاح عن السياسات الوقائية، مع التركيز على الأشخاص المحتمل تضررهم من المشروع.

جرت مشاورات في إعداد الوثائق المتعلقة بالإطار. وتم إجراء زيارات ميدانية لجميع الوفود في شهر جانفي 2019 شملت مشاورات مع السكان المحليين والمسؤولين. بالإضافة إلى ذلك، عُقدت ورشة عمل استشارية رسمية في تونس في 6 مارس 2019 بمشاركة 30 مشاركًا. شملت المسائل الرئيسية التي تمت مناقشتها القضايا المتعلقة بالأصول المؤهلة للحصول على تعويض مثل أشجار الزيتون، والمناطق الحساسة مثل الصخيرة، والتي تتطلب عملية تشاور دقيقة، بالإضافة إلى المخاوف المتعلقة بالآثار المرتبطة بالسلامة في المجالات الكهرومغناطيسية ومزيد من المناقشات مع هيئة الطيران. تتمثل أحد المتطلبات الرئيسية لإطار الإدارة البيئية والاجتماعية في تنفيذ استراتيجية المعلومات والتشاور ستم خلال عملية وضع اللمسات الأخيرة على وثائق السياسة الوقائية وأنشطة البناء. ويشمل ذلك (1) حملة للتوعية بالصحة والسلامة في المجتمع؛ (2) معلومات ومشاورات حول آثار إعادة التوطين القسري، وتدابير التعويض وإجراءات الدفع، و (3) نشر معلومات الاتصال الخاصة بآليات جبر التظلم المركزية والمحلية.

(أ) متطلبات الإفصاح (ملاحظة: تظهر الأقسام أدناه فقط إذا تم إطلاق السياسة الوقائية المعنية)

التقييم البيئي / التدقيق / خطة الإدارة / أخرى

التقديم	تاريخ للإفصاح	تاريخ استلام البنك
بالنسبة للمشاريع المصنفة ضمن الفئة "أ"، تاريخ توزيع الملخص التنفيذي للتقييم البيئي على المدراء التنفيذيين للبنك	22 أبريل 2019	5 أبريل 2019

الإفصاح "داخل البلد"

الجمهورية التونسية

19 أبريل 2019

ملاحظات

(ج) مؤشرات رصد مدى الامتثال على المستوى المؤسسي (يتم تعيبتها عند الانتهاء من ورقة بيانات السياسات الوقائية المتكاملة في الاجتماع الذي يتم خلاله اتخاذ القرارات بشأن المشروع) (ملاحظة: تظهر الأقسام أدناه فقط إذا تم إطلاق السياسة الوقائية المعنية)

#### التقييم البيئي (الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات/ الممارسات الجيدة 4.01)

هل يتطلب المشروع تقريراً مستقلاً حول التقييم البيئي (بما في ذلك خطة الإدارة البيئية)؟

نعم

إذا كانت الإجابة بنعم، فهل قامت وحدة البيئة الجهوية أو مدير الممارسة بمراجعة تقرير التقييم البيئي والموافقة عليه؟

نعم

هل تم إدراج تكلفة ومسؤوليات خطة الإدارة البيئية في الائتمان / القرض؟

نعم

#### سياسة الموارد الطبيعية (الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 4.04)

هل سينتج عن المشروع أي تغيير أو تدهور كبير للموائل الطبيعية المهمة؟

لا

إذا كان المشروع سيؤدي إلى تغيير أو تدهور كبير لموائل طبيعية (غير مهمة) أخرى، هل يتضمن المشروع تدابير تخفيف مقبولة لدى

البنك؟

لا ينطبق

#### إعادة التوطين القسري (الإجراءات التشغيلية/ أفضل الممارسات 4.12)

هل تم إعداد خطة لإعادة التوطين / خطة مختصرة / إطار سياسة / إطار عمل (حسب الاقتضاء)؟

نعم



إذا كانت الإجابة بنعم، فهل قامت الوحدة الجهوية المسؤولة عن السياسات الوقائية أو مدير الممارسة بمراجعة الخطة؟

نعم

هل من المتوقع حدوث نزوح / انتقال مادي؟

لا

هل من المتوقع حدوث نزوح اقتصادي؟ (فقدان الممتلكات أو عدم التمكن من الوصول إلى الأصول الذي قد يؤدي إلى فقدان مصادر

الدخل أو غيرها من مصادر كسب العيش)

نعم

اذكر عددا تقديريا للأشخاص المتضررين 500

سياسة البنك الدولي بشأن الإفصاح عن المعلومات

هل تم إرسال وثائق السياسات الوقائية ذات الصلة إلى البنك الدولي بغرض الإفصاح؟

نعم

هل تم الكشف عن الوثائق ذات الصلة داخل البلد في فضاء عام بشكل ولغة يمكن فهمها ومتاحة بسهولة للاطلاع عليها من قبل الفئات المتضررة من المشروع والمنظمات غير الحكومية المحلية؟

نعم

جميع السياسات الوقائية

هل تم إعداد جدول زمني ملائم وميزانية وتحديد مسؤوليات مؤسسية واضحة لتنفيذ التدابير ذات الصلة بالسياسات الوقائية؟

نعم

هل تم إدراج التكاليف المتصلة بتدابير السياسات الوقائية في تكلفة المشروع؟

نعم

هل يشمل نظام المتابعة والتقييم الخاص بالمشروع رصد آثار التدابير الوقائية ذات الصلة بالسياسات الوقائية؟

نعم

هل تم الاتفاق مع المقترض على ترتيبات ملائمة للتنفيذ، وهل تم التنصيص على ذلك بشكل ملائم في الوثائق القانونية للمشروع؟

نعم

#### نقطة الاتصال

البنك الدولي

معز الشريف

كبير خبراء متخصص في اقتصاد الطاقة

إفيرا موريللا

أخصائي طاقة

المقترض / العميل / المتلقي

الشركة التونسية للكهرباء والغاز

الوكالات المنفذة

الشركة التونسية للكهرباء والغاز

منصف الهرايبي

الرئيس المدير العام

pdg@steg.com.tn

للمزيد من المعلومات الرجاء الاتصال على البيانات التالية

البنك الدولي

شارع H 1818 ، واشنطن، العاصمة. 20433

هاتف: 1000 - 473 (202)

الموقع الإلكتروني: <http://www.worldbank.org/infoshop>

#### الموافقة

معز الشريف إفيرا موريللا	رئيس (رؤساء) فريق العمل:	
تمت الموافقة من قبل:		
24 أبريل 2019	نينا شي إيريك ماغنوس فرنستورم	استشاري السياسات الوقائية: مدير / مدير الممارسة: المدير القطري: