



## التكنولوجيا والتنمية الاجتماعية والاقتصادية لفائدة الطاقات المتجددة، والهيدروجين الأخضر، والنجاعة الطاقوية" TaqatHy+

### السياق والتحديات

كما تُركّز هذه الاستراتيجية على رفع الأداء البيئي للقطاع الطاقوي، لا سيما من خلال:

- تقليص عمليات حرق الغاز في الشعلة، بما يتماشى مع الالتزامات الوطنية والدولية في مجال الاستغلال الرشيد للموارد وحماية جودة الهواء.
- تحسين نجاعة البنية التحتية الصناعية، عبر اعتماد تقنيات حديثة ذات فعالية عالية.
- الحد من انبعاثات الميثان، كرافعة أساسية لتعزيز التنافسية الطاقوية والحد من البصمة الكربونية.

### الهدف

يهدف برنامج "TaqatHy+ التكنولوجيا والتنمية الاجتماعية والاقتصادية لفائدة الطاقات المتجددة، والهيدروجين الأخضر، والنجاعة الطاقوية في الجزائر"، إلى المساهمة في تطوير قطاع الطاقات المتجددة، ودعم إنشاء منظومة متكاملة للهيدروجين الأخضر، وذلك في إطار الجهود المبذولة للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة التي تُسهم في تغيّر المناخ، مع العمل في الوقت ذاته على تعزيز النمو الاقتصادي المحلي وتحسين فرص التشغيل.

يعد القطاع الطاقوي في الجزائر من الركائز الأساسية للاقتصاد الوطني، حيث يُسهم بنحو 60% من إيرادات الميزانية العامة للدولة، ويمثل حوالي 95% من إجمالي الصادرات، أغلبها من المحروقات. وتُبرز هذه الهيمنة لمصادر الطاقة الأحفورية، التي لا يزال يشكل حضورها نحو 98% من المزيج الطاقوي الوطني، الحاجة الملحة إلى تنويع هذا المزيج بشكل تدريجي وتعزيزه بمصادر مستدامة، بما يضمن أمنًا طاقيًا طويل الأمد ويستجيب للتحديات البيئية الراهنة.

في هذا السياق، يأتي مشروع TaqatHy+ ، "التكنولوجيا والتنمية الاجتماعية والاقتصادية لفائدة الطاقات المتجددة، والهيدروجين الأخضر، والنجاعة الطاقوية"، ضمن الجهود الوطنية الرامية إلى تسريع وتيرة الانتقال الطاقوي. وهو مشروع يتم تنفيذه بتكليف من الوزارة الاتحادية الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية (BMZ) ، وبتنسيق مشترك مع الاتحاد الأوروبي (EU) ، وبشراكة سياسية مع وزارة الطاقة والطاقات المتجددة، وتُشرف على تنفيذه الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) خلال الفترة الممتدة من 1 ديسمبر 2022 إلى 31 مايو 2029.

وفي إطار التزاماتها بتحقيق أهداف التنمية المستدامة (ODD) وتنفيذ الخطة الوطنية للمناخ (PNC) ، شرعت الجزائر في مسار استراتيجي يهدف إلى دعم التحول الطاقوي من خلال تعزيز النجاعة الطاقوية، وتبني حلول ابتكارية، وتشجيع الإدماج التدريجي للطاقات المتجددة في المنظومة الطاقوية الوطنية.

ومن أبرز مكونات هذا التوجه، برنامج طموح لرفع القدرة المركبة في مجال الطاقات المتجددة إلى 15.000 ميغاواط بحلول عام 2035، إلى جانب تطوير سلسلة قيمة متكاملة للهيدروجين الأخضر موجهة أساسًا نحو التصدير. وتراهن الجزائر، بما تملكه من موارد طبيعية وفيرة في مجال الطاقة الشمسية والرياح، وبفضل امتدادها الجغرافي وخبرتها في مجال تحلية مياه البحر، على التمتع كمساهم رئيسي في تطوير سوق الهيدروجين النظيف على الصعيد العالمي.

وفي هذا الصدد، حددت الاستراتيجية الوطنية للهيدروجين، التي تم الإعلان عنها في مارس 2023، مجموعة من المحاور ذات الأولوية في أفق سنة 2025، من بينها:

- تنويع المزيج الطاقوي الوطني.
- تطوير قطب استراتيجي لإنتاج وتصدير الهيدروجين.
- تعزيز القدرات التكنولوجية على امتداد سلسلة القيمة.
- تحسين النجاعة الطاقوية والحد من الانبعاثات.

اسم المشروع	TaqatHy+ "التكنولوجيا والتنمية الاجتماعية والاقتصادية في مجال الطاقات المتجددة، والهيدروجين الأخضر والنجاعة الطاقوية"
بتمويل من	الوزارة الاتحادية الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية (BMZ)
بتمويل مشترك مع	الاتحاد الأوروبي (EU)
الشريك السياسي	وزارة الطاقة والطاقات المتجددة
الهيئة المنفذة	الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) GmbH
مدة المشروع	من 1 ديسمبر 2022 إلى 31 مايو 2029

## نهجنا

يدعم المشروع بشكل أساسي أنشطة الاستشارة، والدراسات، والتكوين في مجالات العمل التالية:

1. تعزيز القدرات من أجل تطوير مشاريع كبرى للطاقات المتجددة ودمجها في الشبكة الكهربائية.
2. تحسين ظروف تنفيذ مشاريع الطاقات المتجددة ذات السعة المتوسطة داخل المؤسسات ولدى الفاعلين في القطاع، بما في ذلك تطوير سلاسل القيمة واليات تمويل الطاقات المتجددة.
3. دعم هيكل اقتصاد قائم على الهيدروجين الأخضر كمواد للنمو وموَقَر لفرص العمل.
4. تقييم وتوفير قاعدة معلومات حول الإمكانيات الوطنية لتطبيقات الهيدروجين (Power-to-X – PtX) "الأخضر وتكنولوجيات" الطاقة إلى كل شيء.
5. تحسين الفعالية الطاقوية، تقليص عمليات الحرق في الهواء الطلق، والحد من انبعاثات الميثان، تماشياً مع التزامات الجزائر المناخية والبيئية.

## المجال الثالث: دعم تطوير اقتصاد الهيدروجين الأخضر:

- في إطار تطوير الهيدروجين الأخضر في الجزائر، يشمل هذا المحور التدخل:
- دعم تنفيذ الاستراتيجية الوطنية والتنظيمات المتعلقة بالهيدروجين الأخضر.
  - إعداد أطلس جزائري للهيدروجين الأخضر لتحديد المواقع المثلى للإنتاج.
  - إجراء دراسات سوقية وتطوير نماذج اقتصادية ومالية لتصدير الهيدروجين الأخضر.
  - الدعم الفني والتكنولوجي للمؤسسات الجزائرية لتنفيذ مشاريع الهيدروجين الأخضر على نطاق واسع.

## المجال الرابع: تقييم إمكانيات التطبيقات الوطنية للهيدروجين الأخضر. Power-to-X /

يهدف هذا المحور إلى:

- تحليل الفرص المحلية لاستخدام الهيدروجين الأخضر ومشتقاته.
- توفير منصة رقمية مركزية تضم الدراسات المتعلقة بالإمكانيات الوطنية للهيدروجين الأخضر.
- تطوير تدريبات متخصصة للمؤسسات العامة والخاصة ومراكز البحث.
- تعزيز التعاون العلمي بين المؤسسات الجزائرية والأوروبية.

## المجال الخامس: تحسين كفاءة الطاقة في المباني العامة، وتقليص حرق الغاز وتخفيف انبعاثات الميثان في قطاع النفط والغاز

يهدف هذا المحور إلى تحسين كفاءة الطاقة في المباني العامة من خلال التدابير التالية:

- المشورة والتدقيق: تقديم المشورة بشأن التدابير التنظيمية، والمعمارية، والفنية، والمالية؛ وإجراء عمليات التدقيق الطاقوي.
- تحسين الطاقة، التمويل والتدريب: إدارة تدابير التحسين، متابعة التأثيرات وتبادل الخبرات؛ تطوير آليات التمويل المناسبة بالإضافة إلى تطوير القدرات وبرامج التدريب.



## مجالات عملنا

### المجال الأول: تعزيز القدرات لتطوير مشاريع الطاقة المتجددة الكبرى:

يهدف هذا المحور التدخل إلى دعم السلطات في إعداد وتنفيذ مناقصات مشاريع الطاقة المتجددة الكبرى. ويشمل ذلك:

- دعم إعداد الاستراتيجيات والإطار التنظيمي لنشر مشاريع الطاقة المتجددة.
- المساندة التقنية لدمج مشاريع الطاقة المتجددة في الشبكة الكهربائية بالتعاون مع شركة سونلغاز.
- إجراء دراسات وتدريبات متخصصة في التخطيط وتنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة.
- النمذجة التقنية والاقتصادية للنظام الكهربائي من أجل إدارة أفضل للمزيج الطاقوي.
- تحديد وتقييم المواقع ذات الإمكانيات العالية لإقامة محطات شمسية ورياحية.

### المجال الثاني: تحسين شروط تنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة متوسطة السعة:

يهدف هذا المجال إلى تحسين البيئة المؤسسية والاقتصادية لتطوير مشاريع الطاقة المتجددة ذات السعة المتوسطة من خلال:

- دعم مناقصات العطاءات للمحطات الشمسية ذات السعة المتوسطة التي تديرها لجنة تنظيم الكهرباء والغاز (CREG).
- المساندة في تطوير سلسلة القيمة للطاقة المتجددة لتعزيز مشاركة الفاعلين المحليين.
- تعزيز البنية التحتية للجودة لضمان معايير عالية في قطاع الطاقة المتجددة.
- إرشاد المطورين المحليين لتعزيز قدرتهم التنافسية.
- التعاون مع القطاع المصرفي لتطوير حلول التمويل المشروع والتمويل الأخضر المناسبة لمشاريع الطاقة المتجددة.

الجهة الناشرة الجمعية الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) GmbH

المقر الرئيسي: بون وإيشبورن، ألمانيا

مكتب البلد: الجزائر، الجزائر

المشروع: التكنولوجيا والتنمية الاجتماعية والاقتصادية من أجل الطاقات المتجددة، والهيدروجين الأخضر، وكفاءة

الطاقة في الجزائر- 23، قطعة الفتح، الأبيار، الجزائر

جهة الاتصال: إليزابيث غاغر – Elisabeth.gager@giz.de

## النتائج المتوقعة

يهدف البرنامج إلى تحقيق الأهداف التالية من خلال مكوناته الخمسة:

- تعزيز قدرات المؤسسات الجزائرية المسؤولة عن تطوير ودمج مشاريع الطاقة المتجددة الكبرى في الشبكة.
- تحسين الظروف المؤسسية والتقنية والشخصية اللازمة لتنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة المتوسطة الحجم.
- تمكين وزارة الطاقة والطاقات المتجددة من أدوات لتعزيز تطوير اقتصاد الهيدروجين الأخضر.
- تمكين صانعي القرار السياسي والاقتصادي من الحصول على قاعدة بيانات ومعرفة حول الإمكانيات الوطنية للهيدروجين الأخضر / التطبيقات. Power-to-X

## يساهم المشروع بشكل خاص في تحقيق أهداف التنمية المستدامة



لتصميم: HiveDigit

حقوق الصور: TaqatHy+

وألمانيا يتم تمويل هذا البرنامج بشكل مشترك من قبل الاتحاد الأوروبي.

المسؤول عن محتوى هذا المنشور GIZ

آخر تحديث: مارس 2025، في الجزائر