

anrc

الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء
المملكة المغربية
ROYAUME DU MAROC



ROYAUME DU MAROC

التقرير السنوي 2024



الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

٠XO٠L ٠١٠E٠O | ٠O٠١٠E | ٠J٠Q٠Q

NATIONAL ELECTRICITY REGULATORY AUTHORITY



صاحب الجلالة الملك محمد السادس، نصره الله وأيده

«.....»

ويبقى التحدي الأكبر، هو إنجاز المحطات المبرمجة، ومشاريع الطاقات المتجددة المرتبطة بها، في الآجال المحددة، دون أي تأخير. ولأن إنتاج الماء من محطات التحلية، يستوجب تزويدها بالطاقة النظيفة، فإنه يتعين التعجيل بإنجاز مشروع الربط الكهربائي، لنقل الطاقة المتجددة، من الأقاليم الجنوبية إلى الوسط والشمال، في أقرب الآجال. وفي هذا الصدد، ندعو للعمل على تطوير صناعة وطنية في مجال تحلية الماء، وإحداث شعب لتكوين المهندسين والتقنيين المتخصصين؛ إضافة إلى تشجيع إنشاء مقاولات مغربية مختصة، في إنجاز وصيانة محطات التحلية. وهنا نؤكد من جديد، أنه لا مجال لأي تهاون، أو تأخير، أو سوء تدبير، في قضية مصيرية كالماء.

.....

ونود أن نؤكد أخيرا، على ضرورة تشجيع الابتكار، واستثمار ما تتيحه التكنولوجيات الجديدة في مجال تدبير الماء. وفيما يخص الأقاليم الجنوبية للمملكة، فقد ساهمت محطات تحلية المياه التي تم إنجازها في النهوض بقوة، بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية بالمنطقة. لذا، نوجه لتوسيع محطة الداخلة، والرفع مستقبلا، من القدرة الإنتاجية للمحطات الأخرى؛ وذلك بالاعتماد على المؤهلات الكبيرة من الطاقات النظيفة، التي تتوفر عليها هذه الأقاليم. وذلك بما يستجيب لحاجيات الساكنة، ولمتطلبات القطاعات الإنتاجية، كالزراعة والسياحة والصناعة وغيرها.

«.....»

مقتطف من الخطاب الذي وجهه صاحب الجلالة الملك محمد السادس، نصره الله وأيده، بمناسبة عيد العرش المجيد (29 يوليوز 2024)

كلمة الرئيس

في إطار الحرص على تنفيذ التوجيهات الملكية السامية لصاحب الجلالة الملك محمد السادس، نصره الله وأيده، تميزت سنة 2024 باعتماد قرارات ضبطين هيكلية حاسمة طال انتظارها من قبل الفاعلين في سوق الكهرباء بالمغرب، وذلك عقب مشاورات مكثفة مع مختلف الأطراف المعنية.

ولقد شكّل تحديد تعريفة استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، بمختلف مكوّناتها بما في ذلك خدمات المنظومة، أهمّ قرارٍ تم اتخاذه من طرف الهيئة خلال هذه السنة. وقد تم إعداد هذه التعريفة وفق منهجية تركز على مبادئ الشفافية وعدم التمييز. وقد سجلت هذه التعريفة الجديدة انخفاضًا ملحوظًا مقارنة بالتعريفة المعتمدة سابقًا من طرف المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، الأمر الذي من شأنه تقليص التكاليف على المستثمرين وتعزيز القدرة التنافسية للشركات المنتجة للكهرباء من مصادر متجددة والموجهة لأسواق الجهد العالي وجد العالي.

كما تميزت سنة 2024، بإطلاق الأشغال المتعلقة بتحديد تعريفة استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط، وهي خطوة أساسية تمهد لفتح سوق توزيع الكهرباء على مستوى الجهد المتوسط، مما مكن من اعتمادها خلال الأشهر الأولى من سنة 2025. وبالموازاة مع ذلك، تم التقدم في إعداد الإطار الضبطي المتعلق بتحديد تعريفة شراء فائض الطاقة الكهربائية، المنتجة من مصادر متجددة، من

طرف المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب أو من طرف مسيري شبكات توزيع الكهرباء. وعلى الرغم من الأهمية البالغة لتعريفات استعمال الشبكات، فإنها تظل غير كافية لتحفيز الاستثمار وضمان الشفافية وعدم التمييز والرؤية الواضحة اللازمة لتطوير القطاع الكهربائي، ولا سيما شقه المتعلق بالسوق الحرة. وفي هذا الإطار، بادرت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء، ولأول مرة في يناير 2024، إلى نشر القدرة الاستيعابية للمنظومة الكهربائية الوطنية للسنوات الخمس المقبلة. كما صادقت خلال السنة نفسها على مؤشرات الجودة الخاصة بالشبكة الكهربائية الوطنية للنقل باعتبارها أدوات أساسية لمتابعة أداء الشبكة والارتقاء بمستوى نجاعتها. كما تمت في السنة نفسها، المصادقة على مدونة حسن السلوك المتعلقة بتدبير هذه الشبكة، بما يضمن معاملة عادلة وغير تمييزية لجميع مستعمليها.

إلى جانب ذلك، واصلت الهيئة تقدمها في مجموعة من الأوراش الهيكلية، وعلى رأسها الورش المتعلق بالفصل المحاسباتي لأنشطة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، تمهيدًا لتحقيق الاستقلال الفعلي لمسير الشبكة الوطنية للنقل، وفقًا لمقتضيات القانون رقم 48.15 المتعلق بضبط قطاع الكهرباء وإحداث الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء. ومن المنتظر أن تسفر هذه الأشغال، خلال الأشهر الأولى من سنة 2025، عن اعتماد القواعد والمبادئ المنظمة للفصل المحاسباتي، الذي يهدف إلى (1) تحديد المهام

بدقة لمختلف المصالح، و (2) عزل العمليات المتعلقة بالنقل الكهربائي، و (3) تجنب أي دعم متبادل بين الخدمات. ويظل اعتماد التعريفات على أسس دقيقة وعادلة رهيئًا بالنجاح الفعلي لهذا الفصل.

ولا يخفى أن أوراش الضبط عديدة و معقّدة وفي تطور مستمر، إذ تواصل الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء تنفيذ مختلف أوراشها، بتعاون وثيق مع مختلف الأطراف المعنية، ولاسيما مع مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل ومسيري شبكات توزيع الكهرباء والفاعلين والمطورين من القطاع الخاص، بهدف اتخاذ التدابير الضبطين اللازمة لتطوير القطاع، انسجامًا مع التوجيهات السامية لجلالة الملك محمد السادس، نصره الله وأيده.

وقد شملت التعليمات الملكية السامية الصادرة بتاريخ 4 دجنبر 2024، توسيع اختصاصات الهيئة «لتشمل كل مكونات قطاع الطاقة، لتشمل فضلًا عن الكهرباء، الغاز الطبيعي والطاقات الجديدة، على غرار الهيدروجين ومشتقاته، وكذا مجالات الإنتاج والتخزين والنقل والتوزيع».

وفي هذا الإطار، فإن الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء منخرطة بالكامل للمشاركة الفعالة في الجهود الرامية إلى ترجمة التوجيهات الملكية السامية على الصعيد التشريعي، والعمل على تطبيق مقتضيات الإطار التشريعي المُحدّث على أرض الواقع في أفضل الظروف الممكنة.

نحن أعضاء المجلس والمسؤولون والأطر داخل الهيئة، نوّكد عزمنا على مواكبة التحولات العميقة التي يشهدها القطاع الطاقى الوطنى، من أجل بناء قطاع فعّال ومتين، يجعل من الطاقة رافعة استراتيجية وقيمة مشتركة أساسية. كما تجدد الهيئة التزامها بدعم الابتكار التكنولوجى ومواكبة التحول نحو تنمية منخفضة الكربون، شاملة ومستدامة، تخدم تنافسية مقاولاتنا ورفاه مواطنينا.

زهير الشرفى

رئيس الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

I.

هيئة مستقلة لضبط قطاع الكهرباء

1. لمحة عامة عن الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

1.1 المبادئ والقيم والمهام والحكمة

2.1 أنشطة المجلس

3.1 أنشطة لجنة فض النزاعات

2. تعديل الهيكل التنظيمي للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

1.2 إعادة هيكلة تنظيم الهيئة لإرساء إطار ضبط آمن

2.2 الالتزامات المتعلقة بالرأسمال البشري

3.2 بناء نظام معلوماتي متين وعالي الأداء

3. ترسيخ مؤسسيات للهيئة ودينامية جديدة لقطاع الكهرباء والطاقة

1.3 قرارات الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

2.3 إعادة هيكلة شاملة للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

II.

بانوراما قطاع الكهرباء بالمغرب

1. لمحة عن مسار الإصلاحات في قطاع الكهرباء

1.1 المقتضيات والمستجدات الرئيسية التي أدخلتها القوانين الجديدة

2.1 تعزيز الإطار التنظيمي: إصدار مراسيم تطبيقية جديدة

3.1 نموذج جديد للتدبير الجهوي للمرافق العمومية

2. بانوراما المزيج الكهربائي بالمغرب سنة 2024

1.2 القدرة المنشأة لإنتاج الطاقة الكهربائية

2.2 الإنتاج الوطني للطاقة الكهربائية

3.2 الطلب الوطني على الطاقة الكهربائية

4.2 المبادلات الفعلية للطاقة الكهربائية عبر الروابط الكهربائية

5.2 الطاقات المتجددة

⬅ الطاقة الريحية

⬅ الطاقة الشمسية

⬅ الطاقة الكهرومائية

III.

أنشطة ضبط قطاع الكهرباء

1. المصادقة على القدرة الاستيعابية للمنظومة الكهربائية الوطنية

2. تحديد تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

3. المصادقة على مؤشرات جودة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

4. المصادقة على مدونة حسن السلوك لمسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

5. أشغال الفصل المحاسباتي لأنشطة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

6. العمل على تحيين مدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

7. العمل على منهجية تحديد تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط

8. أشغال تحديد تعريف فائض الطاقة الكهربائية

IV.

التعاون والضبط لاستشراف المستقبل الطاق

1. الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء كمحرك للاندماج الإقليمي والدولي

2. توحيد جهود هيئات الضبط وبناء انتقال طاق مستدام

3. مشروع التوأمة بين الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء ونظيرها الأوروبي

V.

من الكهرباء إلى الطاقة: نحو ضبط موسع ومندمج

1. ضبط قطاع الهيدروجين

2. ضبط قطاع الغاز الطبيعي



هيئة مستقلة لضبط قطاع الكهرباء



مهامنا

تُعدّ الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء هيئة مستقلة تتمتع بالشخصية الاعتبارية للقانون العام وبلاستقلال مالي. وقد أُحدثت بموجب القانون رقم 48.15 المتعلق بضبط قطاع الكهرباء وإحداث الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء، كما تم تغييره وتتميمه، وتباشر مهامها طبقاً لأحكام هذا القانون.

وقد أرسّت هذه المنظومة التشريعية إطاراً ضبطياً متدرّجاً يهدف إلى مواكبة تطور سوق كهربائي تنافسي وجاذب للاستثمار وتوجيهه. وفي هذا السياق، تسهر الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء على ضمان سيرٍ فعّال ومنسجم لسوق الكهرباء، ولا سيما فيما يتعلق بالكهرباء المنتجة من مصادر الطاقات المتجددة، من خلال الاضطلاع بمهام الضبط وتهيئة بيئة شفافة وعادلة وغير تمييزية لفائدة جميع الفاعلين والمستثمرين في القطاع.

1. لمحة عامة عن الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء
1.1 المبادئ والقيم والمهام والحكمة

مبادئنا وقيمنا

الاستقلالية

- السهر على تنفيذ مهام الهيئة بشكل مستقل وفقاً للتشريعات الحالية

الانفتاح

- تطوير الروابط وتثمين التعاون مع الشركاء على المستويين الدولي والإقليمي، لا سيما مع الشركاء في غرب أفريقيا والبحر الأبيض المتوسط

الحيادية

- ضمان الحيادية والإنصاف والموضوعية في قرارات الهيئة

الولوجية

- مواكبة مستمرة للفاعلين في منظومة القطاع الطاقى

الشفافية

- ضمان الولوج إلى المعلومات ذات الصلة وجميع الوثائق العامة

المصادقة على

- مدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.
- القواعد والتعريفات الخاصة بالولوج إلى الروابط الكهربائية.
- البرنامج المتعدد السنوات للاستثمارات في الشبكة الوطنية الكهربائية للنقل وفي الروابط الكهربائية.
- مؤشرات الجودة التي يعدها مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.
- مدونة حسن السلوك المتعلقة بتدبير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.
- الفصل المحاسباتي لأنشطة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب
- القدرة الاستيعابية للمنظومة الكهربائية ونشرها.

تحديد

- تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل مع إدماج التكاليف المرتبطة بخدمات المنظومة المتعلقة بالطاقات المتجددة، (طبقاً لمقتضيات المادة 5 من الباب الثاني من القانون رقم 40.19).
- التعريف المتعلقة باستعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط.
- تعريف فائض الطاقة الكهربائية.
- المساهمة للاستفادة من خدمات المنظومة وخدمات التوزيع المستحقة على المنتجين الذاتيين المرتبطين بالشبكة الكهربائية.

إبداء الرأي حول

- دفتر التحملات الخاص بمسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.
- طلبات الترخيص بالإنجاز وكذا إنجاز واستغلال خطوط النقل المباشر المنصوص عليها في المادة 28 من القانون رقم 13.09.
- جميع مشاريع النصوص التشريعية والتنظيمية التي تدخل ضمن اختصاصاتنا.

اقتراح

- على الحكومة مشاريع نصوص تشريعية أو تنظيمية لها علاقة بقطاع الكهرباء، سواء بمبادرة من الهيئة أو بطلب من الحكومة.

مواكبة

- تنفيذ أهداف الانتقال الطاقى الوطنى.
- تنفيذ البرامج المتعددة السنوات للاستثمارات في شبكات النقل والتوزيع والروابط الكهربائية.

ضمان

- الولوج العادل إلى الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل وشبكات توزيع الكهرباء.

التحكيم

- البت في النزاعات القائمة بين مستعملي الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل وشبكات التوزيع ومسيرها المعنيين.

اتخاذ العقوبات

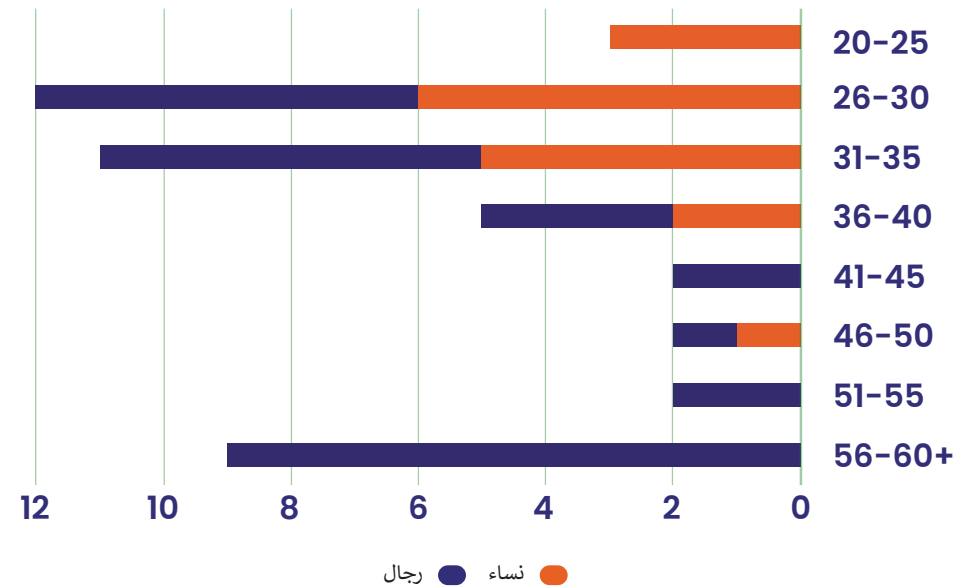
- في حالة وجود مخالفات مثبتة.

مواردنا

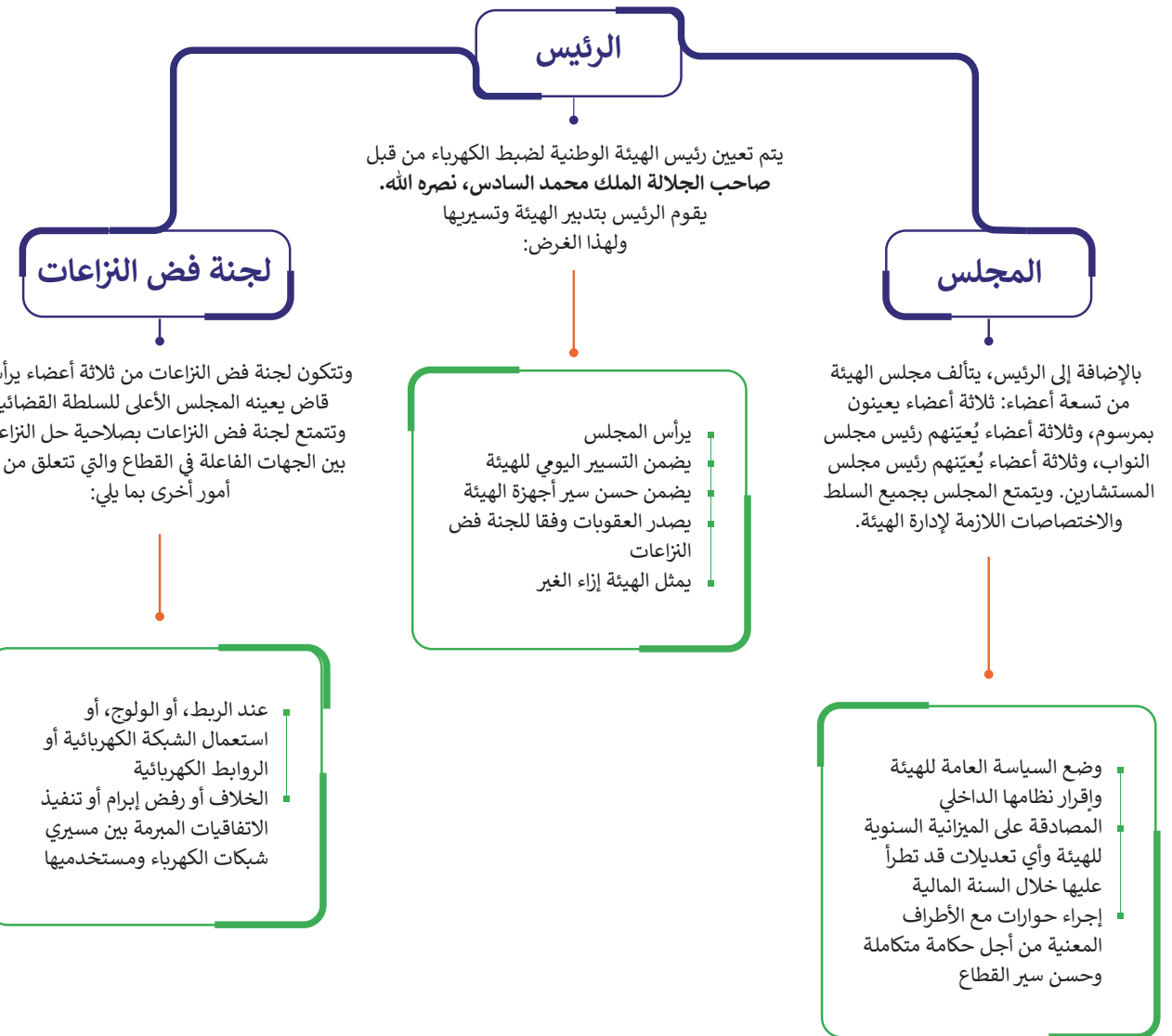
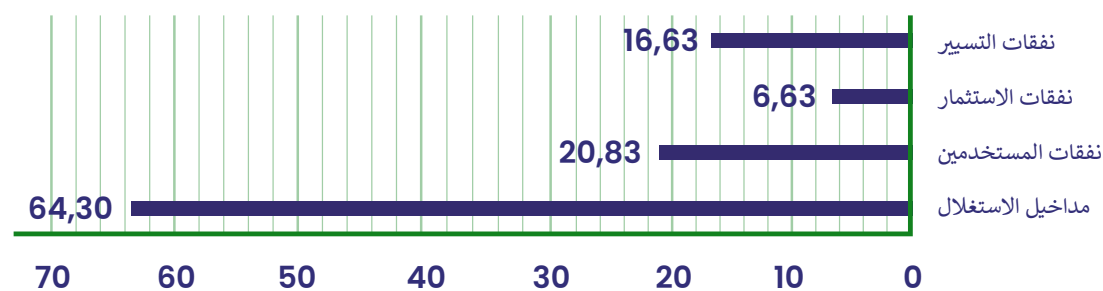
توزيع المستخدمين



توزيع الأعمار (بما في ذلك أعضاء المجلس)



النفقات والمداخيل برسم سنة 2024 بـمليون درهم



2.1 أنشطة المجلس

تاريخ اجتماع مجلس الهيئة	جدول الأعمال
الدورة الخامسة عشر: الجلسة الأولى: 12 دجنبر 2023 الجلسة الثانية: 31 يناير 2024 الجلسة الثالثة: 5 فبراير 2024	المصادقة على القدرة الاستيعابية للمنظومة الكهربائية ونشرها بتاريخ31 يناير 2024؛ المصادقة على القرار رقم 02.24 المتعلق بتحديد تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.
الدورة السادسة عشر: الجلسة الأولى: 10 ماي 2024 الجلسة الثانية: 2 يوليوز 2024	تعيين ثلاثة مدراء داخل الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء؛ مراجعة وإتمام البيانات الموجزة للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء للسنة المالية 2023؛ دراسة والمصادقة على القرار رقم 03.24 الخاص بمؤشرات جودة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل؛ دراسة مدونة حسن السلوك المتعلقة بتدبير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.
الدورة السابعة عشر: 13 شتنبر 2024	المصادقة على القرار رقم 04.24 الخاص بمدونة حسن السلوك المتعلقة بتدبير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.
الدورة الثامنة عشر: 19 شتنبر 2024	المصادقة على تقارير افتتاح حسابات الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء المنجزة من طرف الخبير المحاسبي برسم سنتي 2022 و2023؛ المصادقة على التقرير السنوي للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء برسم سنة 2023.
الدورة التاسعة عشر: 25 دجنبر 2024	الدراسة والمصادقة على الميزانية السنوية للهيئة برسم سنة 2025؛ دراسة مسطرة إحالة الملفات على لجنة فض النزاعات.

3.1 أنشطة لجنة فض النزاعات

تاريخ اجتماع لجنة فض النزاعات	جدول الأعمال
17 يناير 2024	صياغة المقترضيات ذات الطابع التقني لمدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل المصادق عليها من طرف مجلس الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء.
13 و 20 و 27 نونبر 2024	دراسة مشروع مسطرة الإحالة على لجنة فض النزاعات في إطار إعداد دليل المساطر العامة للهيئة.

2. تعديل الهيكل التنظيمي للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

1.2 إعادة هيكلة تنظيم الهيئة لإرساء إطار ضبط آمن

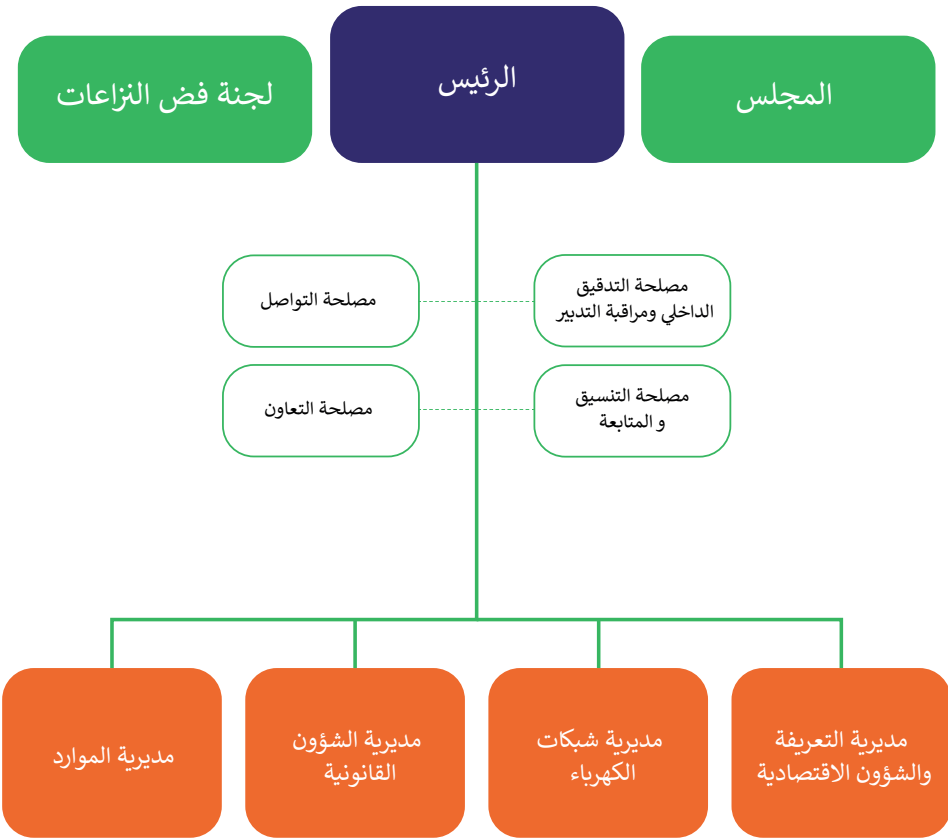
في مطلع سنة 2024، قامت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بمراجعة تنظيمها الهيكلي لمديريتين وبعض مصالحها، بهدف تحسين تدبير أورش الضبط وضمان تغطية شاملة ومتكاملة لجميع الجوانب المرتبطة بحسن تنفيذها.

وقد أسفرت هذه المراجعة التنظيمية عن فصل هيكلي واضح بين المصالح التقنية والاقتصادية التابعة لكل مديرية، مما يتيح تخصصاً أدقّ للأطر ويضمن تنسيقاً أفضل للمهام. كما من شأن هذا التوجه أن يعزز من موضوعية التحكيم عبر إرساء توازن بناءً بين البعدين التقني والاقتصادي في ممارسة مهام الهيئة.

ومن خلال تبني هذه المقاربة، تسعى الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء إلى تعزيز نجاعة تدخلاتها وتعميق تحليلاتها، فضلاً عن اكتساب مرونة أكبر في مواجهة التحديات المتزايدة التعقيد والحرص على تدبير محكم ومتوازن لضبط القطاع، وترمي هذه المقاربة الى تقوية التنسيق المؤسسي المشترك لضمان اتساق ووضوح فيما يخص قرارات الهيئة.

وتعتمد هاتين المديريتين بعد إعادة تنظيمهما (مديرية التعريف والشؤون الاقتصادية ومديرية شبكات الكهرباء) في تنفيذ مهامهما، على مديرية الشؤون القانونية التي توفر لهم الخبرة الضرورية في مجال الامتثال وتدبير الجوانب القانونية. كما تستفيد جميع المديريات من دعم مديرية الموارد، المكلفة بتدبير الرأسمال البشري، المشتريات والشؤون المالية وإدارة النظام المعلوماتي بما يضمن تنظيماً فعالاً ومنسجماً لخدمات الهيئة.

الهيكل التنظيمي للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء



2.2 الالتزامات المتعلقة بالرأسمال البشري

منذ إحداثها، اعتمدت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في سياستها الخاصة بالتوظيف على الاختيار الدقيق للمرشحين الأكفاء والمؤهلين، بما يتيح لها الاضطلاع بمهامها على نحو فعال وناجح.

علاوة على ذلك، عملت الهيئة على تعزيز عملية التوظيف من خلال تحسين نجاعة المقابلات الانتقائية وتقليص آجال التوظيف واعتماد أدوات مبتكرة لتقييم المرشحين مع الحرص الدائم على احترام مبادئ الإنصاف وتكافؤ الفرص والنزاهة. وفي هذا السياق، أولت الهيئة أهمية خاصة إلى ضمان التواصل الشفاف مع المرشحين من خلال الرد السريع على استفساراتهم وطلباتهم.

وتتوفر الهيئة على رأسمال بشري متعدد الكفاءات يضم مهندسين واقتصاديين وأطر قانونيين، مما يمكنها من مواجهة تحديات ومتطلبات ضبط قطاع الكهرباء وتعزيز خبرتها. ويتكوّن هذا الرأسمال من موظفين ملحقين من إدارات عمومية ومن أطر نظاميين ومتعاقدين تابعين للهيئة، موزعين على فئات مختلفة تشمل أعوان التنفيذ وأطر عليا ورؤساء مصالح.

وفي سنة 2024، كثّفت الهيئة جهودها في مجال تطوير وتعزيز رأسمالها البشري، حيث تم توظيف 13 مستخدماً ومستخدمة من ذوي الكفاءات العالية والتخصصات المتنوعة، واستفادة خمسة مستخدمين من تغيير في وضعياتهم الإدارية.

وفي هذا السياق، بذلت الهيئة جهوداً ملموسة في مجال التكوين وبناء القدرات، من خلال اعتماد مخطط تكويني يمتد لسنتين (2024-2025)، يهدف إلى تعزيز كفاءات جميع العاملين بها. ويهدف البرنامج إلى تطوير المهارات التقنية من خلال دورات تكوينية متخصصة تتناسب ومتطلبات كل مديرية، كما يغطي هذا البرنامج جوانب أفقية تهدف إلى ترسيخ بيئة عمل محفزة على الابتكار. ويشكل هذا المخطط منظومة تكوينية متكاملة تؤسس لقاعدة صلبة، تمكن الهيئة من تثمين مكتسباتها وضمان تحسين مستمر لأدائها خلال السنوات المقبلة.

3.2 بناء نظام معلوماتي متين وعالي الأداء

في سياق يتسم بتعقيد متزايد في الأنظمة الطاقية وتنامي مستمر لمتطلبات الحكامة الرشيدة، يبرز النظام المعلوماتي كرافعة استراتيجية أساسية. فهو يتيح تتبعاً دقيقاً للأنشطة عبر تنظيم متكامل وفعال لعمليات جمع المعطيات ومعالجتها وتحليلها، كما يُعزّز قنوات التواصل بين مختلف الأطراف المعنية ويدعم عملية اتخاذ القرار، ويضمن تدبيراً شفافاً ودقيقاً للموارد. وتُمكن قدرته على معالجة كمّيات هائلة من المعلومات من الرفع من سرعة التفاعل واتخاذ قرارات مبنية على بيانات موثوقة، بما يخدم ضبطاً فعالاً ومستداماً للقطاع.

وانطلاقاً من إدراكها لأهمية هذه الرهانات، بادرت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء إلى إطلاق مسار طموح لتحديث وهيكل نظامها المعلوماتي من خلال مشاريع استراتيجية متعددة. وفي صلب هذه التحوّلات، يشكل إعداد المخطط التوجيهي للنظام المعلوماتي مرحلة تأسيسية محورية، حيث يركّز المخطط على ثلاثة محاور متكاملة: استراتيجية، وظيفية وتكنولوجية.

الرهانات الاستراتيجية: يهدف هذا المحور إلى توسيع نطاق التغطية الوظيفية للنظام المعلوماتي، وتشجيع رقمنة المساطر وتعزيز التواصل ودعم الانفتاح. كما يشمل تجميع الخدمات المشتركة واعتماد آليات أمنية متينة تضمن مرونة واستمرارية النظام المعلوماتي.

الرهانات الوظيفية: يهتم هذا المحور قابلية تشغيل النظام المعلوماتي ونقل البيانات والمزامنة في الوقت الفعلي. ويهدف إلى تحسين سرعة الاستجابة عبر تقليص آجال المعالجة مع ضمان سلامة المعطيات وسريتها وقابليتها للتتبع وأمنها المعلوماتي.

الرهانات الوظيفية: يهتم هذا المحور قابلية تشغيل النظام المعلوماتي ونقل البيانات والمزامنة في الوقت الفعلي. ويهدف إلى تحسين سرعة الاستجابة عبر تقليص آجال المعالجة مع ضمان سلامة المعطيات وسريتها وقابليتها للتتبع وأمنها المعلوماتي.

الرهانات التكنولوجية: يركز هذا المحور على أتمتة المساطر وإدماج المسارات الوظيفية واستعمال أنظمة متقدمة وإحداث بوابة تشاركية مؤمنة ومخصصة. كما يشمل تدبير الولوج الموحد والتحكم الدقيق في الصلاحيات لتعزيز الحكامة الرقمية داخل الهيئة.

وموازة مع ذلك، تعمل الهيئة على نشر نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) بهدف ضمان تدبير مندمج وفعال لمختلف الأنشطة الإدارية والداعمة. ويغطي هذا النظام مجالات المالية والميزانية والموارد البشرية واللوجستيك، مما يساهم في تحسين التنظيم الداخلي وترشيد المساطر.

ويعد أمن النظام المعلوماتي محوراً أساسياً في هذه الاستراتيجية الانتقالية حيث تسعى الهيئة إلى المحافظة على مستوى عالٍ من الحماية ضد التهديدات السيبرانية. وفي هذا الإطار، عملت الهيئة على تجديد تراخيص حلولها الأمنية، بما في ذلك برامج مكافحة الفيروسات وجدران الحماية، مما يعزز مرونة النظام المعلوماتي ويضمن استمرارية الخدمات والامتثال لأعلى المعايير الدولية في هذا المجال.

كما استثمرت الهيئة في إعادة تهيئة بنياتها التقنية عبر إدماج تجهيزات حديثة مثل نظام التدبير التقني المركزي (GTC) وشاشات العرض الرقمية، قصد تحسين المراقبة والإشراف على البنى التحتية في الوقت الفعلي، بما يتيح تدبيراً أكثر فعالية وسرعة.

وحرصاً منها على حماية سلامة البيانات وضمان استمراريته، أطلقت الهيئة مشروعاً لإحداث حلّ متكامل لحفظ واسترجاع البيانات، يشمل اقتناء وحدة تخزين ونظام نسخ احتياطي مؤمن، يهدف إلى تعزيز أمن البنية التحتية المعلوماتية وضمان استمرارية الولوج إلى المعلومات.

وهكذا، ومن خلال هذه الاستراتيجية الشاملة للتحويل الرقمي، تؤكد الهيئة التزامها على بناء منظومة رقمية فعالة وآمنة ومرونة في خدمة ضبط حديث وشفاف ومستدام لقطاع الكهرباء.

3. ترسيخ مؤسساتي للهيئة ودينامية جديدة لقطاع الكهرباء والطاقة

1.3 قرارات الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

منذ شروعهما الفعلي في ممارسة مهامها في شهر أبريل 2021، رسخت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء مكانتها كفاعل محوري في قطاع الكهرباء الوطني، حيث تضطلع بدورها الكامل في ضمان حسن سير سوق الكهرباء بما ينسجم مع الأهداف الاستراتيجية الطاقية الوطنية.

وانسجماً مع مهامها الضبطية، تحرص الهيئة على إقامة تعاون وثيق وبّناء مع مختلف الفاعلين العموميين والخواص في القطاع الكهربائي الوطني. تعكس هذه المقاربة التزامها بتقوية التواصل مع الأطراف المعنية في إطار رؤية استباقية وشمولية تروم إلى مواكبة التحولات المتسارعة للقطاع ومواجهة التحديات الجديدة بفعالية.

وقد تميّزت سنة 2024 باعتماد مجلس الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء لعدة قرارات محورية تتعلق بضبط القطاع الكهربائي الوطني. والتي جاءت ثمرة عمل دؤوب ومتقن أنجزته مختلف أجهزة الهيئة في إطار التوجهات الاستراتيجية الكبرى، ونتيجة حوار مفتوح وبّناء مع جميع الأطراف المعنية. تضمن هذه المنهجية مقارنة تشاركية ومتوازنة تأخذ بعين الاعتبار خصوصيات الواقع الميداني وتستجيب لطموحات الاستراتيجية الطاقية الوطنية، مع الاحترام التام بمبادئ الشفافية والالتزامات الهيئة.

وتُشكل هذه القرارات مرحلة مفصلية في مسار الانتقال الطاقى وفي تطور قطاع الكهرباء على المستوى الوطنى، إذ تعكس الجهود الكبيرة المبذولة من طرف مختلف المتدخلين الرئيسيين في المجال وكذا المبادرات الاستراتيجية التي أطلقتها الهيئة، التي تواصل ترسيخ إطار ضبط صارم وفعال بفضل التزامها الراسخ وخبرتها الميدانية.

وتُفصل القرارات المتعلقة بمهام الهيئة في المحور الثالث من هذا التقرير.

كما أن نشر هذه القرارات يعزز الدور الجوهرى للهيئة بصفقتها الضامنة لضبط قطاع الكهرباء، إذ تسهر على تحقيق توازن السوق الوطنى وضمان تكييف المنظومة الكهربائية الوطنية مع التحديات الراهنة والمستقبلية.

2.3 إعادة هيكلة شاملة للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء

عملاً بمقتضيات الفصل 49 من الدستور، تفضل صاحب الجلالة الملك محمد السادس نصره الله وأيده، خلال المجلس الوزاري المنعقد بتاريخ 4 دجنبر 2024، بتعيين السيد زهير الشرفى رئيساً للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء.

وفي هذا الإطار، أعطى جلالته تعليماته السامية «قصد الانكباب على إجراء إصلاح عميق لهذه الهيئة، وتحويلها إلى هيئة وطنية لضبط قطاع الطاقة، عبر مراجعة القانون المتعلق بها، وتوسيع اختصاصاتها لتشمل كل مكونات قطاع الطاقة، لتشمل فضلاً عن الكهرباء، الغاز الطبيعي والطاقة الجديدة، على غرار الهيدروجين ومشتقاته، وكذا مجالات الإنتاج والتخزين والنقل والتوزيع، وذلك بما يساير مستوى النضج الذي بلغه قطاع الطاقة ببلادنا، وطبقاً للممارسات الدولية الفضلى في هذا المجال».

وستمثل هذه التوجيهات الملكية السامية منعطفاً جديداً في مسار تطوير القطاع الطاقى الوطنى عبر إرساء حكمة نموذجية تنسجم مع الطموحات الطاقية للمملكة. كما سيساهم توسيع وإعادة هيكلة الإطار القانونى للهيئة في تمكين بلادنا من توفير إطار قانونى واضح ومستقر وجاذب للاستثمار والذي يُعدّ عنصراً أساسياً في دعم التنمية المستقبلية لهذا القطاع الاستراتيجى.



بانوراما قطاع الكهرباء
بالمغرب



1. لمحة عن مسار الإصلاحات في قطاع الكهرباء

بفضل الرؤية المتبصرة لصاحب الجلالة الملك محمد السادس، نصره الله وأيده، في مجال الطاقات المتجددة، حقق المغرب خلال الخمس عشرة سنة الأخيرة تقدماً ملحوظاً في المجال الطاق. وقد تُرجمت هذه الدينامية إلى إنجاز مشاريع استراتيجية وتبني سياسات عمومية طموحة ساهمت في الانتقال الطاق للمملكة، وتعزيز هذه الدينامية بفضل إرساء إطار قانوني وتنظيمي واضح ومتكامل، مكن من خلق بيئة استثمارية جاذبة للفاعلين الوطنيين والدوليين الخواص، خصوصاً في قطاع الكهرباء، لاسيما مجال الطاقات المتجددة، مع ضمان مواكبة مستمرة للتطورات التكنولوجية التي يعرفها هذا القطاع.

وتشكل هذه الترسنة القانونية لبنة أساسية ضمن الاستراتيجية الطاقية الوطنية والتي أُرسيّت عبر القانون رقم 40.19 المتمم والمغيّر للقانون رقم 13.09 المتعلق بالطاقات المتجددة، وكذا عبر القانون رقم 82.21 المتعلق بالإنتاج الذاتي للطاقة الكهربائية.

كما تعزز هذه الترسنة الإطار التنظيمي الجاري به العمل في مجال إنتاج الطاقة الكهربائية، وتحدد الأسس المستقبلية لتنظيم المنظومة الكهربائية الوطنية. كما تسهم في تعزيز الاندماج الصناعي وتشجيع تطوير نسيج مقاولاتي وصناعي وطني في مجال التكنولوجيات المرتبطة بالطاقات المتجددة.

1.1 المقتضيات والمستجدات الرئيسية التي أدخلتها القوانين الجديدة

القانون رقم 13.09 المتعلق بالطاقات المتجددة كما تم تغييره وتتميمه :

🔗 تغييرات تنصبّ على أنظمة الترخيص والتصريح

٥ نظام الترخيص:

• تغيير المصطلحات:

تم استبدال تعبير «الترخيص المؤقت» بتعبير «ترخيص الإنجاز»، وتم استبدال تعبير «الترخيص النهائي» بتعبير «ترخيص الاستغلال»، اعتماداً على ما إذا كان الأمر يتعلق بالإنجاز أو الاستغلال أو توسيع القدرة المنشأة أو تعديل مرافق إنتاج الطاقة الكهربائية من مصادر الطاقات المتجددة التي تبلغ قدرتها المنشأة 2 ميغاواط فما فوق.

• تغيير في الشكل القانوني لطالب الترخيص:

ينص القانون رقم 40.19 على أنه وحدهم الأشخاص الاعتباريون من القطاع الخاص لهم الحق في التقدم بطلب للحصول على ترخيص لإنجاز منشأة الإنتاج الطاقة الكهربائية من مصادر الطاقات المتجددة. ونتيجة لذلك، لم يعد من الممكن تنفيذ هذا النوع من المشاريع من قبل الشركات التابعة للقطاع العام أو الأفراد. بالإضافة إلى ذلك، يجب على من تقدم للطلبات الآن أن يكون في وضع سليم لدى الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي وأن يقدم ضماناً بنكياً يتعلق بتنفيذ المشروع. ويتم تحديد مبلغ هذا الضمان بموجب القوانين التنظيمية المعمول بها.

• إحداث لجنة مسؤولة عن الموافقة على منح تراخيص إنجاز تنفيذ المشاريع لفائدة مقدمي الطلبات: تم إحداث لجنة تقنية داخل الهيئة الحكومية المسؤولة عن الطاقة، لإعطاء موافقتها على منح تراخيص إنجاز المشاريع. وتحدد القوانين التنظيمية إجراءات إحداث هذه اللجنة وتعيين أعضائها.

• آجال تبليغ التراخيص:

تم تخفيض أجل تبليغ التراخيص لمن تقدم لطلب الترخيص بالإنجاز من ثلاثة أشهر إلى شهرين كحد أقصى من تاريخ التوصل بالرأي التقني لمسيري شبكة النقل وشبكة التوزيع، عند الاقتضاء.

تُصدر السلطات تراخيص إنجاز مرافق إنتاج الكهرباء من مصادر متجددة متصلة بشبكة الكهرباء ذات الجهد المتوسط بموجب أحكام القانون رقم 47.18 المتعلق بإصلاح المراكز الجهوية للاستثمار وإحداث اللجان الجهوية الموحدة للاستثمار.

وقد تم تمديد الأجل لمقدمي طلبات الحصول على رخصة الاستغلال من شهرين إلى ثلاثة أشهر بعد الانتهاء من أعمال بناء منشأة الإنتاج. تم تحديد الأجل لإصدار رخصة الاستغلال في شهرين.

• مشاريع الطاقة من مصادر كهرومائية:

يسري هذا القانون على منشآت إنتاج الطاقة من مصادر كهرومائية التي تقل قدرتها الإنتاجية عن 30 ميغاواط (12 ميغاواط في السابق).

أما بالنسبة لإجراءات الترخيص، فبالإضافة إلى رأي مُسّر شبكة النقل، ستكون هناك حاجة أيضاً إلى رأي وكالة الحوض المائي والوكالة المغربية للطاقة المستدامة (مازن) لبناء منشآت إنتاج الطاقة من مصادر كهرومائية.

وقد تم تمديد الآجال المحددة لإنجاز منشآت إنجاز الكهرباء انطلاقاً من مصادر الطاقة الكهرومائية إلى خمس سنوات بدلاً من ثلاث سنوات المحددة لمصادر الطاقة الأخرى. تبدأ هذه المهلة من تاريخ تبليغ رخصة الإنجاز.

• التغيير في الشكل القانوني للمستغل:

يخضع الآن أي تغيير في الشكل القانوني للمستغل أو تغيير في ملكية أسهم صاحب الترخيص بإنجاز المشروع إلى موافقة مسبقة من السلطات وفقاً للمقتضيات المنصوص عليها في القوانين التنظيمية. ويتعين على السلطات أن تبلغ المعني بالأمر بقرارها في غضون شهرين من تاريخ تقديم الطلب، ويتعين عليها ذكر السبب في حالة الرفض.

٥ نظام التصريح:

• القدرة المنشأة للمنشآت التي يُطلب التصريح بشأنها:

ينص القانون رقم 40.19 على أن نظام التصريح ينطبق على كل من المنشآت التي تنتج الطاقة الكهربائية من مصادر متجددة، عندما تكون القدرة المنشأة لكل منشأة أقل من 2 ميغاواط، وعلى المنشآت التي تنتج الطاقة الحرارية من مصادر متجددة، عندما تكون القدرة المنشأة لكل منشأة تفوق أو تساوي 8 ميغاواط.

• الرأي التقني لمسيير شبكة توزيع الكهرباء للحصول على وصل التصريح:

أصبح الرأي التقني لمسيير شبكة توزيع الكهرباء بشأن القدرة التقنية للشبكة ضرورياً للحصول على وصل التصريح.

٥ طلبات العروض لبناء المنشآت:

يسمح القانون للسلطات بالإعلان عن طلبات العروض لإنجاز منشآت لإنتاج الكهرباء من مصادر الطاقات المتجددة، وفقاً لدفتر التحملات الذي سيحدده النص التنظيمي.

🔗 إدخال مفهوم القدرة الاستيعابية:

بموجب أحكام المادة 5 من القانون رقم 40.19، يجوز ربط منشآت إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقات المتجددة بشبكة الكهرباء الوطنية في حدود قدرتها الاستيعابية.

تشير القدرة الاستيعابية إلى الكمية القصوى من القدرة المنشأة من مصادر الطاقات المتجددة، ويشمل ذلك جميع أنواع الجهود الكهربائية بدون تمييز، التي يمكن المنظومة الكهربائية استقبالها دون إعاقة تسيير وسائل إنتاج وتشغيل المنظومة الكهربائية.

يجب على كل مُسير لشبكة توزيع الكهرباء إرسال بالقدرة الاستيعابية المُتاحة في منطقة التوزيع الخاصة به إلى مُسير شبكة النقل وذلك داخل أجل أقصاه 30 نونبر من كل سنة ويقوم مُسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل باحتساب القدرة الاستيعابية و تحيينها. وتتم المصادقة على هذه القدرة الاستيعابية ونشرها من قبل الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء قبل 31 يناير من العام الموالي.

ستعطي هاته الأحكام مزيداً من الوضوح للمطورين لتحقيق مشاريع مرافق إنتاج الطاقة الكهربائية من مصادر الطاقات المتجددة، وستضمن الشفافية والمساواة في الربط بالشبكة الكهربائية الوطنية، مع الحفاظ على أمنها واستقرارها.

➤ تسويق الكهرباء لمُسيري شبكات التوزيع:

يسمح القانون بتسويق الطاقة الكهربائية المنتجة من مصادر متجددة لمُسيري شبكات التوزيع من خلال الترخيص للمستغل بتزويد الكهرباء إلى:

- المستهلك أو مجموعة من المستهلكين الموصولين بشبكة الكهرباء الوطنية؛
- مُسير شبكة توزيع الكهرباء؛
- أو كليهما معا.

وبالإضافة إلى ذلك، يجوز للمستغل تسويق الطاقة المنتجة لمُسيري شبكات التوزيع، الذين يجوز لهم شراء ما يصل إلى 40% من إجمالي الطاقة الكهربائية المنتجة سنوياً من مصادر الطاقات المتجددة والموردة لتزويد مستهلكين موجودين في منطقة نفوذ مُسير شبكة التوزيع. وسيتم تحديد شروط وأحكام شراء هذه الطاقة من قبل مُسيري شبكات التوزيع من خلال نص تنظيمي.

➤ تُحدد الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء شروط شراء فائض الطاقة الكهربائية وكيفياته:

ينص القانون رقم 40.19 على أنه يجوز للمستغل بيع ما يصل إلى 20% كفائض من إنتاجها السنوي للطاقة الكهربائية من المصادر المتجددة. يُباع هذا الفائض إما إلى المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في حالة المنشآت المتصلة بالشبكة الكهربائية الوطنية ذات الجهد العالي أو الجهد جد العالي، أو إلى مُسير شبكة توزيع الكهرباء المعني في حالة المنشآت المتصلة بالشبكة الكهربائية الوطنية ذات الجهد المتوسط والجهد المنخفض.

سيتم تحديد الكيفيات والشروط التجارية بشراء فائض الطاقة المنتجة من مصادر الطاقات المتجددة من قبل الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء.

➤ تحجيم الكهرباء المنتجة:

ينص القانون على أنه يجوز لمُسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل أن يقلل أو يوقف مؤقتاً نقل الطاقة الكهربائية المنتجة من مصادر الطاقات المتجددة لأسباب تتعلق بسلامة الشبكة الكهربائية أو أمنها، وكذلك الالتزام بالحفاظ على التوازن بين العرض والطلب في المنظومة الكهربائية الوطنية.

يتعين تنفيذ هذا التحجيم في حدود عتبة ووفق كيفيات سيتم تحديدها بموجب نص تنظيمي. لن يتم منح أي تعويض للمستغل عن الطاقة الكهربائية غير الموردة الناتجة عن التحجيم في حدود العتبة المنصوص عليها.

➤ خدمات المنظومة:

أدخل القانون مفهوم «خدمات المنظومة» الذي يغطي مجموعة من الخدمات التي تمكّن مُسير الشبكة الوطنية لنقل الكهرباء من الحفاظ على التردد والجهد والتبادلات مع الدول المجاورة، بالإضافة إلى تدبير تذبذب الطاقة من مصادر الطاقات المتجددة المرتبطة بشبكات الكهرباء، بما في ذلك كل الجهود الكهربائية.

وتشمل هذه الخدمات ما يلي:

- القدرة الاحتياطية الأولية والثانوية؛
- القدرة الاحتياطية الثلاثية: القدرة الاحتياطية الباردة السريعة عند التوقف والقدرة الاحتياطية عند التوقف؛
- موازنة العرض والطلب؛
- تحجيم ما فوق العتبات التنظيمية.

وينص القانون على أن التكاليف المرتبطة بخدمات المنظومة المتعلقة بالطاقة المنتجة من مصادر الطاقات المتجددة يجب أن تأخذها الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في الاعتبار عند تحديد تعريفة استعمال شبكة نقل الكهرباء.

➤ تصدير الطاقة المُنتجة:

بموجب القانون رقم 40.19، تقتصر إمكانية تصدير الطاقة المُنتجة من المصادر المتجددة على مستغلي المنشآت المتصلة بشبكة النقل الوطنية. بالإضافة إلى ذلك، يخضع تصدير الطاقة الكهربائية المنتجة من مصادر الطاقات المتجددة لاستطلاع رأي مُسير شبكة النقل الوطنية وموافقة الإدارة.

يخضع تصدير الطاقة الكهربائية المُنتجة لتوقيع اتفاقية بين المستغل ومُسير شبكة النقل الوطنية تُحدّد بموجبها الشروط التقنية والاقتصادية للولوج إلى الربط الكهربائي، ولا سيما نسبة الخسائر التي سيتم تطبيقها وكذلك تعريفات العبور.

➤ التخزين:

أدخل القانون رقم 40.19 إمكانية بناء مرافق تخزين الطاقة من قبل المستغل نفسه والاستفادة من خدمات التخزين بموجب الشروط التي يحددها النص التنظيمي. سيعزز هذا الحكم أداء مشاريع الطاقة المتجددة وسيقلل من تأثير الطبيعة المتذبذبة للطاقات المتجددة على الشبكة وسيساهم في استقرار شبكة الكهرباء الوطنية.

➤ شهادة الأصل:

سيتمكن المستغلون ابتداءً من الآن الحصول على شهادة أصل المنشأة التي تعتبر دليلاً على أن الكهرباء المنتجة أتت من مصادر متجددة. سيتم تحديد إجراءات منح هذه الشهادة والجهة المسؤولة عن إصدارها من خلال نص تنظيمي.

القانون رقم 82.21 للإنتاج الذاتي للطاقة الكهربائية:

تعريف صفة المنتج الذاتي:

يُعرّف القانون المنتج الذاتي بأنه أي شخص ذاتي أو اعتباري خاضع للقانون العام أو الخاص ينتج الطاقة الكهربائية حصريًا لاحتياجاته الخاصة ويجوز أن يمتلك منشأة الإنتاج الذاتي أو يكون له حق التصرف فيها. لا يشترط القانون أن يمتلك المنتج الذاتي منشأة الإنتاج الذاتي. بالإضافة إلى ذلك، يسمح للمُنتج الذاتي بأن يعهد ببناء المرفق وتشغيله وصيانته إلى الغير.

الفئات غير المؤهلة للحصول على صفة المنتج الذاتي:

- يستثني القانون الفئات التالية من صفة المنتج الذاتي:
- مُسير الشبكة الوطنية لنقل الكهرباء؛
- مُسيّر شبكة التوزيع؛
- المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب؛
- المُنتجون الذين أبرموا اتفاقيات شراء وتوريد الكهرباء مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، وفقاً لأحكام النقطة 6 من المادة 2 من الظهير الشريف رقم 1.63.226 المؤرخ في 5 غشت 1963 كما تم تغييره وتتميمه؛
- الوكالة المغربية للطاقة المستدامة؛
- مستغل منشأة إنتاج الكهرباء بموجب أحكام القانون رقم 13.09 كما تم تغييره وتتميمه.

ويمكن أن يُصنّف هؤلاء الفاعلون، باستثناء مسيري الشبكة والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، على أنهم منتجون ذاتيون إذا كانوا زبناءً لمُسيّر شبكة الكهرباء الوطنية، دون أن يمنحهم ذلك الحق في الولوج إلى شبكة الكهرباء أو بيع فائض الكهرباء المنتجة إلى الشبكة المذكورة. ومع ذلك، يجوز للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب أن يكون منتجاً ذاتياً لتزويد محطات محلية مياه البحر التابعة له.

شروط إحداث مرافق الإنتاج الذاتي للطاقة الكهربائية وتشغيلها:

ينص القانون على 3 أنظمة لاستغلال الإنتاج الذاتي للكهرباء. ويتعلق الأمر بنظام التصريح ونظام الموافقة على الربط ونظام الترخيص:

منشأة الإنتاج الذاتي غير المتصلة بشبكة الكهرباء			منشأة الإنتاج الذاتي المتصلة بشبكة الكهرباء		
النظام	قدرة المنشأة	المؤسسة	النظام	قدرة المنشأة	المؤسسة
التصريح	بالنسبة لكافة القدرات	وزارة الانتقال الطاقى والتنمية المستدامة	التصريح	أقل من العتبة المُحدّدة بمقتضى النص التنظيمي	مُسيّر شبكة التوزيع المعني بالأمر
			الموافقة على الربط	تساوي أو تفوق العتبة المحددة في نظام التصريح وأقل من 5 ميغاواط	مُسيّر شبكة التوزيع المعني بالأمر
			الترخيص	تساوي أو تفوق 5 ميغاواط	وزارة الانتقال الطاقى والتنمية المستدامة

الولوج إلى الشبكة الوطنية:

يمنح القانون للمنتجين الذاتيين إمكانية الولوج إلى الشبكة الوطنية للكهرباء من أجل ربط من أجل ربط مواقع منشآتهم لإنتاج الذاتي بمواقع الاستهلاك الذاتي، شريطة أن تكون قدرة منشأة الإنتاج الذاتي أكبر من أو تساوي 5 ميغاواط، وذلك في حدود قدرة الشبكة الوطنية.

- سيتم توصيل هذه المنشآت ب:
- شبكة الجهد المتوسط لمنشآت الإنتاج الذاتي التي تبلغ قدرتها 5 ميغاواط أو أكثر، وأقل من قدرة يتم تحديدها من خلال نص تنظيمي، شريطة أن تكون منشأة الإنتاج الذاتي ومنشأة الاستهلاك الذاتي متصلتين بشبكة الجهد المتوسط.
- شبكة الجهد الجد العالي أو الجهد العالي لمنشآت الإنتاج الذاتي التي تكون قدرتها أكبر من أو تساوي قدرة يتم تحديدها عن طريق نص تنظيمي، شريطة أن تكون منشأة الإنتاج الذاتي ومنشأة الاستهلاك الذاتي متصلتين بشبكة الجهد الجد العالي أو الجهد العالي.
- وتجدر الإشارة إلى أن قدرة منشأة الإنتاج الذاتي المكونة من عدة وحدات في نفس الموقع يتم تحديدها بمجموع القدرة الاسمية لكل وحدة.

القدرة الاستيعابية:

بموجب هذا القانون، تخضع منشآت الإنتاج الذاتي للكهرباء من مصادر الطاقات المتجددة المتصلة بشبكة الكهرباء الوطنية لحدود القدرة الاستيعابية لهذه الشبكة. يجب على كل مُسير لشبكة توزيع الكهرباء إرسال القدرة الاستيعابية المُتاحة في منطقة التوزيع الخاصة به إلى مُسير شبكة النقل وذلك داخل أجل أقصاه 30 نوفمبر من كل سنة ويقوم مُسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل باحتساب القدرة الاستيعابية وتحيينها. وتتم المصادقة على هذه القدرة الاستيعابية ونشرها من قبل الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء قبل 31 يناير من العام الموالي.

خدمات المنظومة وخدمات التوزيع:

ينص القانون على أن توصيل المنتجين الذاتيين بشبكة الكهرباء الوطنية يخضع، بالإضافة إلى تعريفه استعمال الشبكة المذكورة المنصوص عليها في القوانين الجاري بها العمل، لدفع مساهمة من لأجل الاستفادة من خدمات المنظومة وخدمات التوزيع إلى مُسيّر شبكة الكهرباء المعني. وتحدد الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء هذه المساهمة بعد استطلاع رأي مسير الشبكة الكهربائية الوطنية المعني.

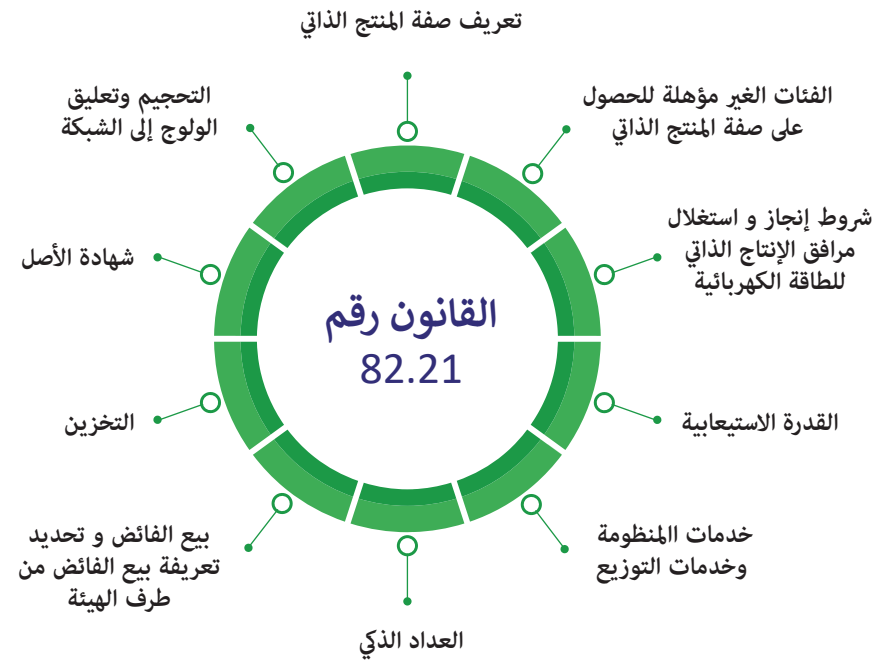
العداد الذكي:

يشترط القانون على المنتجين الذاتيين استخدام العدادات الذكية. وبالتالي يجب أن تكون منشآت الإنتاج الذاتي أو مرافق الاستهلاك الذاتي مزودة بعدد ذكي يوفر إمكانية الوصول في الوقت الفعلي، من خلال شاشته، إلى المعلومات المتعلقة بالكهرباء المسحوبة من شبكة الكهرباء والمحقونة فيها. وسيتم تحديد وظائف هذا العداد الذكي من خلال نص تنظيمي.

بيع الفائض:

ينص القانون على أنه يجوز بيع فائض الإنتاج لمُسيّر الشبكة المعني في حد أقصاه 20% من الإنتاج السنوي لمنشأة الإنتاج الذاتي. تحدد الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء تعريفه شراء هذا الفائض. يمكن مراجعة هذا السقف (20% من الإنتاج الذاتي) بناءً على طلب المنتج الذاتي، وفقاً لشروط يحددها نص تنظيمي. بالإضافة إلى ذلك، ينص القانون على أن الشروط الدنيا المطبقة على احتساب الطاقة الكهربائية المنتجة والمسحوبة والمحقونة في شبكة الكهرباء، وكذلك لاحتساب فترة الفوترة، يتم تحديدها من قبل الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بعد استطلاع رأي مُسيّر شبكة الكهرباء الوطنية.

ملخص لمقتضيات القانون رقم 82.21



2.1 تعزيز الإطار التنظيمي: إصدار مراسيم تطبيقية جديدة

شهدت سنة 2024 صدور مجموعة من النصوص التنظيمية المكملة لتطبيق القانون رقم 13.09 كما تم تغييره وتتميمه، والقانون رقم 82.21، ويتعلق الأمر بـ المرسوم رقم 2.24.761 صادر في 22 أكتوبر 2024 الخاص بشهادة الأصل، والرسوم رقم 2.24.804 صادر في 22 أكتوبر 2024 المتعلق بالعداد الذاتي. وقد اعتمد مجلس الحكومة هذين المرسومين خلال اجتماعه المنعقد في 12 شتنبر 2024، وتم نشرهما في 14 نوفمبر من السنة نفسها.

ويأتي إصدار المرسوم الأول في إطار تفعيل مقتضيات المادة 6 مكررة من القانون رقم 13.09 المتعلق بالطاقات المتجددة كما تم تغييره وتتميمه والمادة 16 من القانون رقم 82.21 المتعلق بالإنتاج الذاتي للطاقة الكهربائية. ويهدف هذا المرسوم إلى إرساء إطار تنظيمي واضح وعملي لإصدار شهادات الأصل التي تثبت إنتاج الكهرباء انطلاقاً من مصادر الطاقات المتجددة، مع تحديد المؤسسة المكلفة بمنح هذه الشهادات.

ويساهم إطار شهادات الأصل في ضمان تتبع مصدر الكهرباء المنتجة وتعزيز شفافيته داخل الشبكة الكهربائية الوطنية. كما يتيح للجهات الفاعلة ولاسيما المقاولات الصناعية الحصول على ضمانات أصل للكهرباء المستهلكة، بما يساهم في مسار إزالة الكربون عن الأنشطة الصناعية، خاصة تلك الموجهة نحو الأسواق الدولية.

أما المرسوم الثاني المتعلق بالعداد الذاتي، فيأتي تنزيلاً لأحكام المادة 18 من القانون رقم 82.21 المشار إليه، حيث يضع إطاراً تنظيمياً يحدد خصائص ووظائف استعمال العداد الذاتي. ويهدف هذا الإطار أساساً إلى تمكين منشآت الإنتاج الذاتي من قياس الطاقة الكهربائية المستهلكة والمحقونة في الشبكة الكهربائية الوطنية بدقة وشفافية.

التخزين:

يُرخص للمنتج الذاتي ببناء منشآت تخزين الطاقة والاستفادة من خدمات التخزين وفقاً للشروط التي يحددها نص تنظيمي.

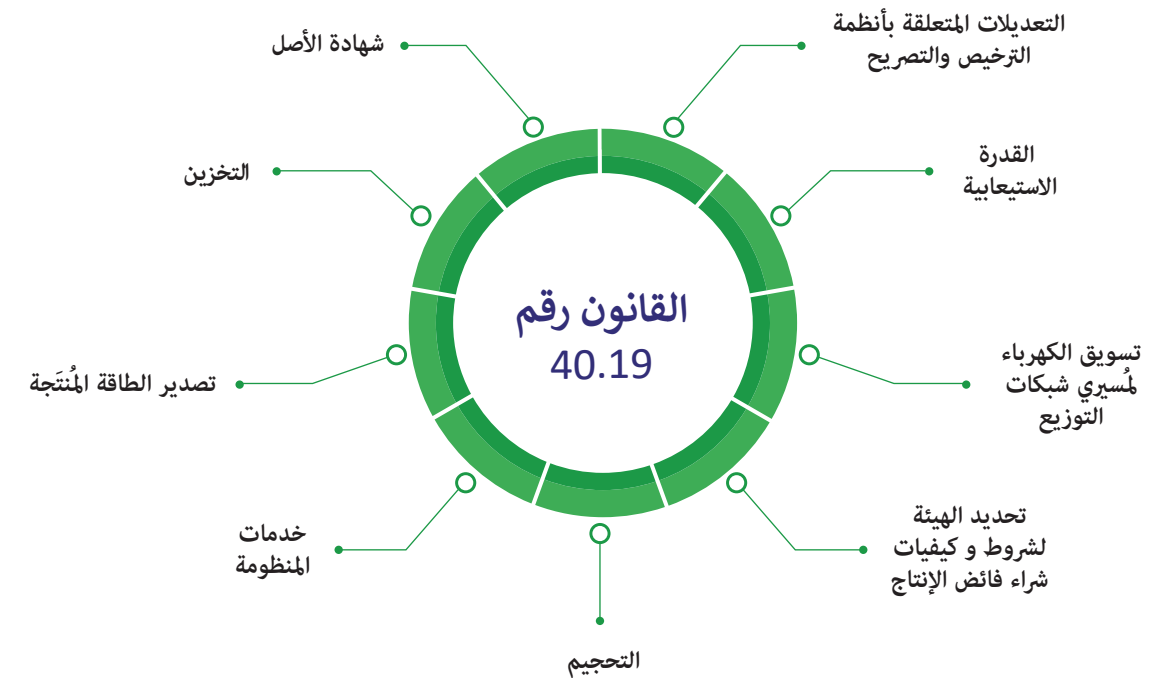
شهادة الأصل:

سيتمكن المنتجون الذاتيون ابتداءً من الآن الحصول على شهادة أصل المنشأة التي تعتبر دليلاً على أن الكهرباء المنتجة أتت من مصادر متجددة. سيتم تحديد إجراءات منح هذه الشهادة والجهة المسؤولة عن إصدارها من خلال نص تنظيمي.

التحجيم وتعليق الولوج إلى الشبكة:

ينص القانون على أنه يجوز لمُسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل تحجيم الطاقة الكهربائية التي ينتجها المنتج الذاتي في حدود عتبة ووفق كفاءات تحدّد بنص تنظيمي. لن يتم منح أي تعويض للمنتج الذاتي عن الطاقة الكهربائية غير الموردة الناتجة عن التحجيم في حدود العتبة المنصوص عليها. وعلاوة على ذلك، ولأسباب تتعلق بسلامة شبكة الكهرباء وأمنها، يجوز لمُسير شبكة الكهرباء المعني أن يوقف مؤقتاً، دون تعويض، حقن الطاقة الكهربائية التي ينتجها المنتج الذاتي في شبكة الكهرباء المعنية. في هذه الحالة، يجب على المُسير المعني إبلاغ المنتج الذاتي، برسالة مضمونة مع إشعار بالاستلام، بأسباب تعليق الولوج إلى الشبكة.

ملخص لمقتضيات و مستجدات القانون رقم 40.19



خريطة المغرب الجهوية (12 جهة)

3.1 نموذج جديد للتدبير الجهوي للمرافق العمومية: إحداث الشركات الجهوية متعددة الخدمات

إلى جانب التطورات التي يشهدها مجال إنتاج الكهرباء، يشهد القطاع الكهربائي إصلاحاً هيكلياً عميقاً من خلال إحداث الشركات الجهوية متعددة الخدمات، المندرجة ضمن أحكام القانون رقم 83.21 المتعلق بالشركات الجهوية متعددة الخدمات. وستنشط بهذه الشركات مهام تدبير خدمات توزيع الماء والكهرباء، وخدمات التطهير السائل، والإنارة العمومية. ويُعدّ هذا التحول محطة مفصلية في مسار إعادة هيكلة المرافق العمومية على المستوى الجهوي، بحيث يهدف إلى تعزيز ورش الجهوية المتقدمة وتحسين تدبير الموارد والاستثمارات، والارتقاء بجودة البنيات التحتية والخدمات المقدمة للمرتفقين، فضلاً عن تعزيز القدرة على الاستجابة الفعالة للطلب المتزايد على الماء والكهرباء بمختلف جهات المملكة.

وبعد دخول القانون رقم 83.21 حيّز التنفيذ، وانسجاماً مع مقتضيات المرسوم رقم 2.23.1033 صادر في 19 فبراير 2024 المتعلق بتفعيل المادة 2 منه، تمّ خلال هذه السنة إحداث أربع شركات جهوية متعددة الخدمات على مستوى أربع جهات. وذلك وفق الجدول الزمني التالي:

- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات الدار البيضاء – سطات: فاتح أكتوبر 2024؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات سوس – ماسة: 15 أكتوبر 2024؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات مراكش – آسفي: فاتح نونبر 2024؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات الشرق: 15 نونبر 2024.

أما الجهات الثماني الأخرى للمملكة، فهي تستعد بدورها للشروع في الانتقال نحو هذا النموذج الجديد للتدبير. وعليه، فإن الشركات الجهوية متعددة الخدمات التي ستشرع تدريجياً في مزاولة أنشطتها خلال سنة 2025 هي كالتالي:

- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات الرباط – سلا – القنيطرة؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات فاس – مكناس؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات طنجة – تطوان – الحسيمة؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات العيون – الساقية الحمراء؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات الداخلة – وادي الذهب؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات كلميم – واد نون؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات بني ملال – خنيفرة؛
- عقد تدبير الشركة الجهوية متعددة الخدمات درعة – تافيلالت.

وفي صلب هذه التحولات، تضطلع الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بدور محوري في تفعيل هذه الإصلاحات بموجب مهامها الضبطية والصلاحيات الجديدة المخولة لها في هذا الإطار. وبصفتها هيئة الضبط، تتحمّل مسؤولية مواكبة وتفعيل هذه التحولات الهيكلية التي يشهدها القطاع الكهربائي. ولهذه الغاية، تسهر الهيئة على إرساء إطار ضبط منسجم وواضح، من خلال إصدار إشارات ضبط دقيقة ومتكاملة لضمان توازن عادل بين مصالح مختلف الفاعلين في القطاع، بما في ذلك المستثمرون ومسيرو الشبكات والمستهلكون، مع الحرص على تحقيق انتقال طاقي فعال ومستدام.



2. بانوراما المزيج الكهربائي بالمغرب سنة 2024

ملخص الأرقام الرئيسية لسنة 2024 (*) :

إجمالي القدرة المنشأة	12 017 MW	ميغاواط	➔
الإنتاج الوطني للكهرباء	43 713 GWh	غيغاواط ساعة	🏭
الطاقة الصافية الإجمالية المطلوبة	45 713 GWh	غيغاواط ساعة	⚡
القدرة القصوى المطلوبة	7 580 MW	ميغاواط	➔
رصيد التبادلات عبر الروابط الكهربائية	+ 2 539 GWh	غيغاواط ساعة	↔
طول الشبكة الكهربائية للنقل	29 806 Km	كيلومتر	🏗️

(*) مصدر المعطيات والأرقام الخاصة بهذا الفرع: المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب.

1.2 القدرة المنشأة لإنتاج الطاقة الكهربائية

إجمالي القدرة المنشأة 12 017 ميغاواط	⚡
+5,2%	

في نهاية عام 2024، بلغت القدرة الإجمالية المنشأة الوطنية لإنتاج الطاقة الكهربائية 12017 ميغاواط بزيادة قدرها 5.2% مقارنة بنهاية عام 2023.

ويعزى هذا الارتفاع، من جهة، إلى دخول عدد من المشاريع الجديدة حيز الخدمة، والتي تستعمل مصادر الطاقات المتجددة بقدرة إضافية إجمالية تبلغ 817,3 ميغاواط، ومن جهة أخرى، من خلال إيقاف تشغيل محطة الوقود البخارية بمدينة القنيطرة والتي كانت تبلغ قدرتها 225 ميغاواط.

المشاريع الجديدة التي تم تشغيلها هي:

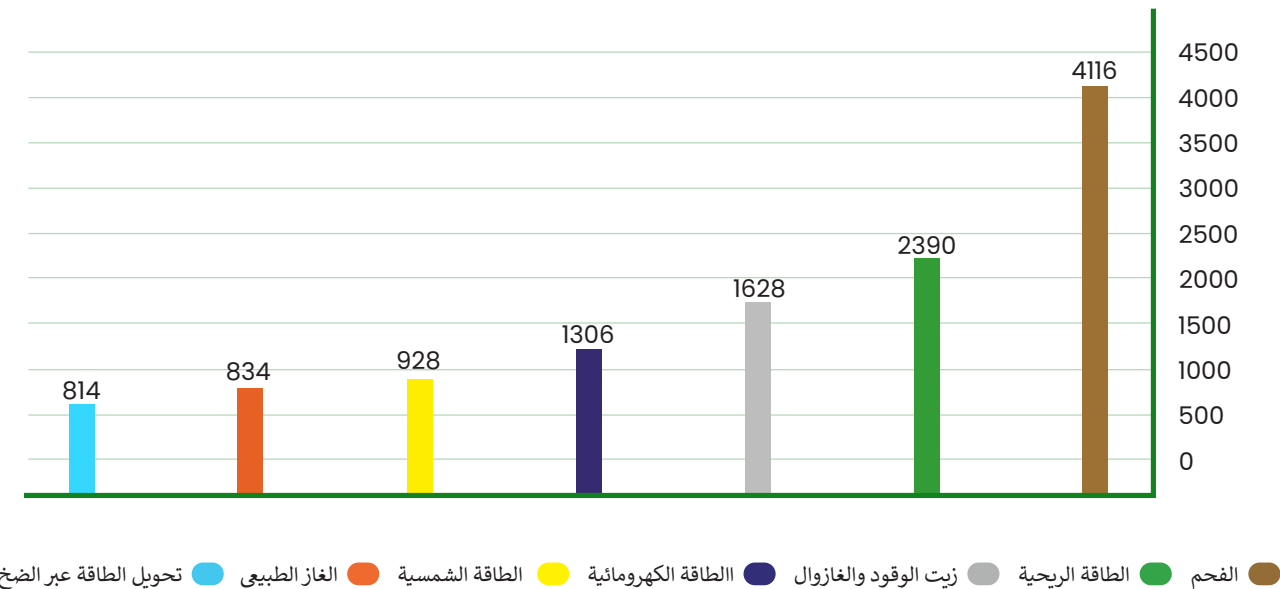
- مشروعان للطاقة الريحية: محطة الطاقة الريحية جبل الحديد بقدرة منشأة تبلغ 270 ميغاواط بجهة الصويرة، تم تطويره في إطار مشروع الإنتاج المستقل للطاقة بشراكة مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب؛ ومشروع إعادة تأهيل محطة الكودية البيضاء بقدرة 100 ميغاواط بجهة تطوان، تم تطويره في إطار مشروع الإنتاج المستقل للطاقة بشراكة مع الوكالة المغربية للطاقة المستدامة.

- مشروعان للطاقة الشمسية: المحطة الشمسية الكهروضوئية بقدرة 30 ميغاواط، تم تطويرها بموجب القانون رقم 13.09 ومتصلة بالشبكة الكهربائية ذات الجهد المتوسط التابعة لشركة «أمانديس طنجة»؛ والمحطة الشمسية الكهروضوئية لبن جرير بقدرة 67,3 ميغاواط، تم إنجازها في إطار الإنتاج الذاتي من طرف المكتب الشريف للفوسفات.

- محطة عبد المومن لتحويل الطاقة بواسطة الضخ، بقدرة 350 ميغاواط بجهة تارودانت.

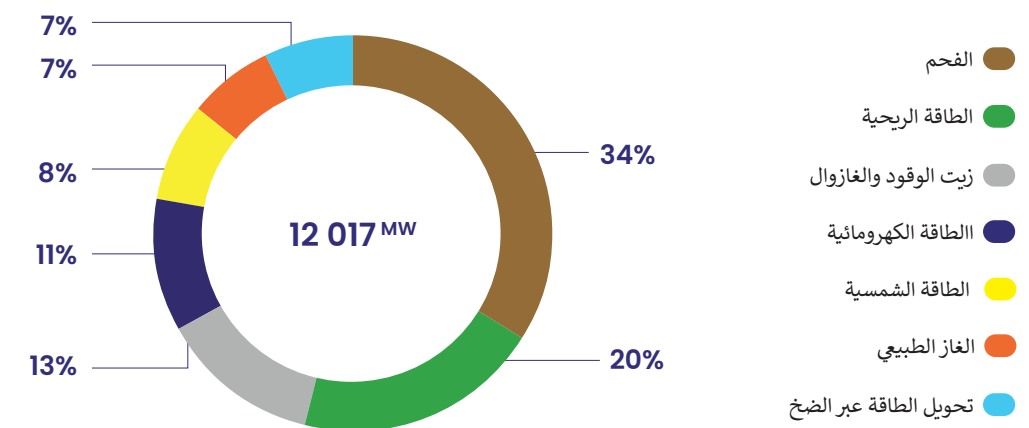
تعكس هذه الدينامية الجهود المبذولة من أجل تعزيز إدماج الطاقات المتجددة ضمن المزيج الكهربائي الوطني.

القدرة المنشأة حسب مصدر الطاقة بالميجاواط لسنة 2024

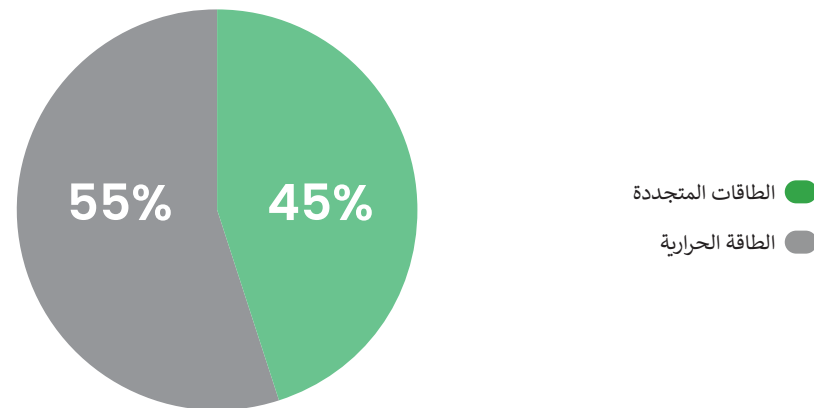


إجمالي القدرة المنشأة : 12 017 ميغاوات

توزيع القدرة المنشأة حسب مصدر الطاقة لسنة 2024

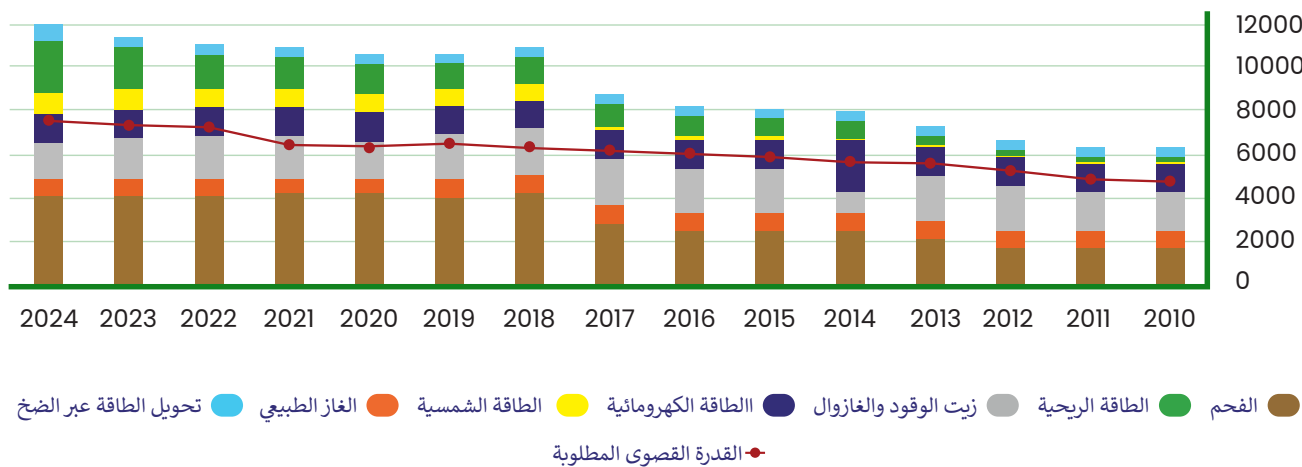


حصة الطاقات المتجددة في المزيج الكهربائي الوطني لسنة 2024



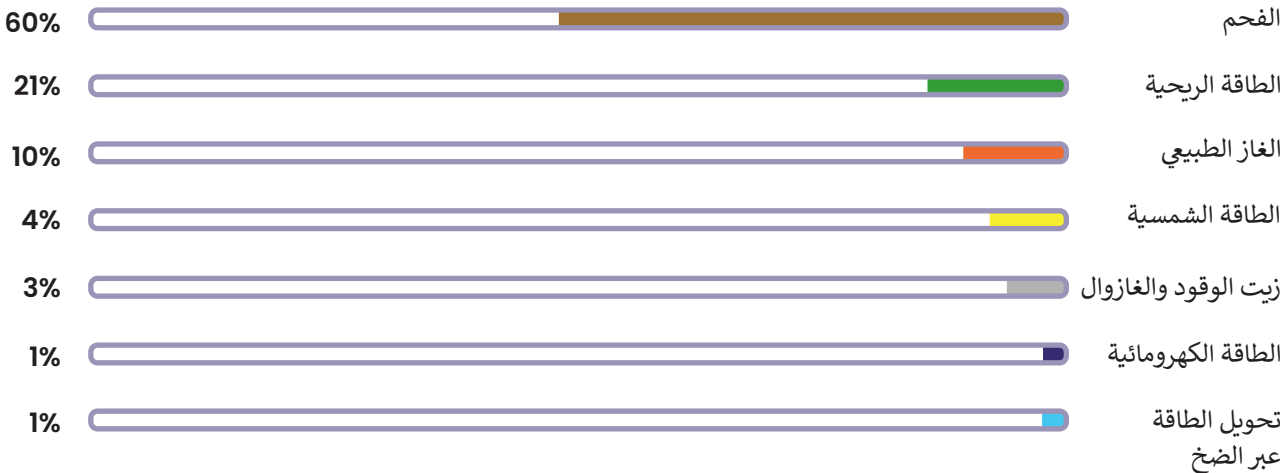
بنهاية سنة 2024، بلغت القدرة المنشأة من الطاقات المتجددة نسبة 45% من المزيج الكهربائي الوطني، مما يعكس وتيرة نمو مستمرة منذ اعتماد الاستراتيجية الوطنية للطاقة سنة 2009. وتجسد هذه الدينامية الطاقية التطور الملحوظ الذي عرفته مصادر الطاقة النظيفة ولا سيما الطاقة الريحية والطاقة الشمسية، والتي أسهمت بشكل تدريجي في تقليص التبعية للطاقات الأحفورية. واستناداً إلى هذه المكاسب، تطمح المملكة المغربية حالياً إلى رفع حصة الطاقات المتجددة إلى أكثر من 52% من المزيج الكهربائي الوطني في أفق سنة 2030، وهو هدف يؤكد ويعزز التزامنا بتحقيق انتقال طاقى مستدام، كما انه من المتوقع تجاوزه بفضل الديناميكية الحالية.

تطور القدرة المنشأة حسب مصدر الطاقة والقدرة القصوى المطلوبة بالميجاواط (2010-2024)



من جهة أخرى، سجلت القدرة القصوى المطلوبة رقماً قياسياً جديداً بلغ 7580 ميغاواط خلال شهر يوليوز 2024، مسجلة بذلك زيادة بنسبة 2.4% مقارنة مع السنة السابقة 2023. وتعكس هذه الزيادة في القدرة القصوى المطلوبة النمو المستمر للطلب على الكهرباء، وتشكل مؤشراً للتنبؤ والتخطيط لكافة البنى التحتية الكهربائية، بما يضمن أمن التزويد بالطاقة الكهربائية والاستجابة الفعالة للطلب المتزايد عليها.

توزيع الإنتاج الوطني للكهرباء حسب مصدر الطاقة لسنة 2024



مصدر الطاقة	المساهمة في الإنتاج الوطني	التغير 2024/2023
الطاقات الأحفورية	73%	-3%
الطاقات المتجددة	27%	+27%

تساهم الطاقات المتجددة بنسبة 27% من إجمالي الإنتاج الوطني للكهرباء مسجلة ارتفاعاً بنسبة 27% مقارنةً مع السنة السابقة. وقد تحقّق هذا النمو رغم تراجع الإنتاج الكهرومائي بنسبة 9%، والانخفاض الملحوظ في إنتاج الطاقة الشمسية بنسبة 25% إثر توقف محطة نور ورزازات III. وقد ساهمت بذلك الطاقات المتجددة في تأمين الإمدادات وزيادة العرض الكهربائي منخفض الكربون للمملكة.

وقد تميّزت سنة 2024 بدخول محطة عبد المومن لتحويل الطاقة بالضخ إلى الخدمة خلال شهر أكتوبر. وتمثّل هذه البنية التحتية الاستراتيجية إضافة نوعية لقدرات النظام الكهربائي الوطني من خلال رفع القدرة المنشأة بـ 350 ميغاواط إضافية. خلال الفترة الأولى من تشغيلها، مكّنت محطة عبد المومن من توليد حوالي 135 غيغاواط ساعة من الطاقة الكهربائية عبر عملية التوربينات.

وبالإضافة إلى زيادة القدرة المتاحة، ستساهم هذه المحطة في تلبية الطلب الوطني خلال ساعات الذروة، وستوفر المرونة للمنظومة الكهربائية من أجل إدماج أفضل للطاقات المتجددة.

2.2 الإنتاج الوطني للطاقة الكهربائية



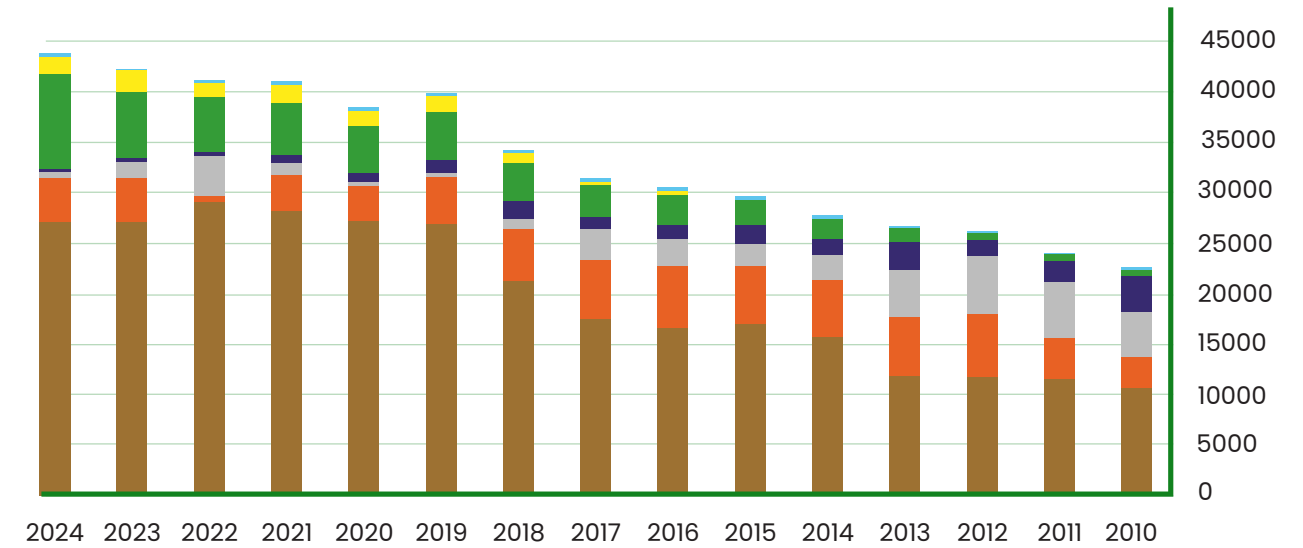
يتم تأمين الإنتاج الوطني للطاقة الكهربائية من خلال خمس فئات رئيسية من أنشطة الإنتاج، وهي: إنتاج المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب؛ والإنتاج المفوض الذي ينجزه المنتجون الخواص للطاقة الكهربائية في إطار عقود شراء الطاقة المبرمة مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب؛ والإنتاج الذي يتم من طرف فاعلين خواص في إطار العقود المبرمة مع الوكالة المغربية للطاقة المستدامة؛ والإنتاج في إطار السوق الحرة الذي ينجزه المنتجون الخواص طبقاً لأحكام القانون رقم 13.09 المتعلق بالطاقات المتجددة، ثم الطاقة الكهربائية المنتجة في إطار الإنتاج الذاتي.

توزيع الإنتاج الوطني للكهرباء حسب مصدر الطاقة لسنة 2024

مصدر الطاقة	الإنتاج الوطني		التغير 2024/2023
	بالغيغاواط ساعة	بالنسبة المئوية	
الفحم	26229	60%	-4%
الطاقة الريحية	9363	21%	+ 43%
الغاز الطبيعي	4333	10%	+3%
الطاقة الشمسية	1617	4%	-25%
زيت الوقود والغازوال	1484	3%	-9%
الطاقة الكهرومائية	321	1%	-9%
تحويل الطاقة عبر الضخ	365	1%	+124%
الإنتاج الإجمالي لسنة 2024	43713	100%	+3%

بلغ الإنتاج الوطني للطاقة الكهربائية سنة 2024 ما مجموعه 43713 غيغاواط ساعة، مسجلاً ارتفاعاً بنسبة 3% مقارنة بسنة 2023. ويُعزى هذا الارتفاع أساساً إلى المساهمة المتزايدة للطاقة الريحية، كما هو مبين في الجدول أعلاه. يتميز السوق الوطني للكهرباء بتنوع مزيجه الطاقى، حيث لا يزال الفحم يشكل المصدر الرئيسي لإنتاج الكهرباء بنسب 60% من الإنتاج الوطني، رغم تسجيل تراجع قدره 4% مقارنة بسنة 2023. وتأتي الطاقة الريحية في المرتبة الثانية بمساهمة 21%، يليها الغاز الطبيعي بنسبة 10% من إجمالي الإنتاج الوطني للكهرباء.

تطور الإنتاج الوطني حسب مصدر الطاقة بالغيغاواط ساعة (2010-2024)



الزيت والوقود والغازات (البنفسجي) الطاقة الكهرومائية (البرتقالي) الطاقة الشمسية (الأصفر) الغاز الطبيعي (الزيتوني) تحويل الطاقة عبر الضخ (البنفسجي)

يشهد الإنتاج الوطني للكهرباء منحى تصاعدياً مستمراً، مدعوماً بالنمو المطرد الذي عرفته الطاقات المتجددة خلال السنوات الأخيرة، بفضل الارتفاع التدريجي في القدرة المنشأة.

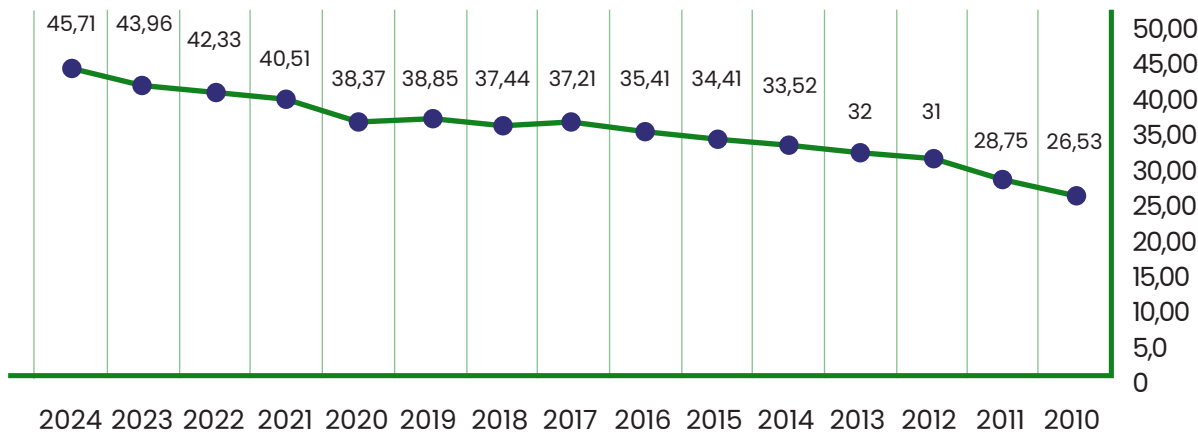
وقد ساهم هذا التطور في إنتاج الطاقات المتجددة إلى تراجع نسبي في إنتاج الطاقات الأحفورية، ولا سيما الفحم الحجري والفيول والغازات. وفي المقابل، يُسجل اللجوء إلى الغاز الطبيعي بدوره زيادة، مما يعكس التوجه الاستراتيجي للمملكة الراي إلى اعتماد هذه المادة لتلبية حاجيات المنظومة الكهربائية من حيث المرونة.

3.2 الطلب الوطني على الطاقة الكهربائية



بلغت الطاقة الصافية المطلوبة خلال سنة 2024 حوالي 45.71 تيراواط ساعة، مسجلة ارتفاعاً بنسبة تقارب 4% مقارنةً بسنة 2023. ويُعزى هذا الارتفاع أساساً إلى نمو النشاط الصناعي والاقتصادي الذي عرفته المملكة في ظل دينامية وطنية قوية ومستمرة. وقد تم تلبية الطلب الوطني على الكهرباء بنسبة 95.5% من خلال الإنتاج الوطني للطاقة الكهربائية.

تطور الطلب الصافي على الطاقة الكهربائية بتيراواط ساعة (2010-2024)

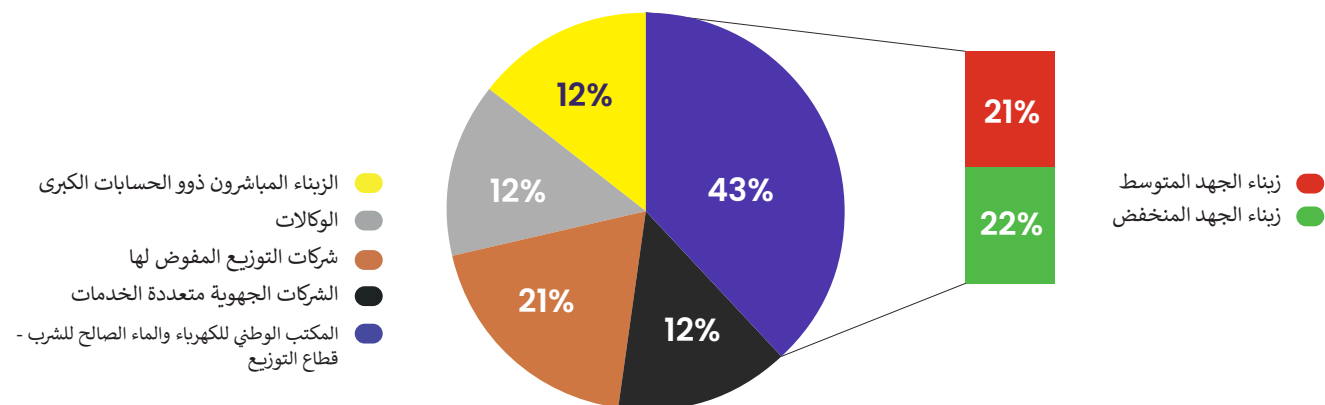


شهد الطلب الصافي على الطاقة الكهربائية على الصعيد الوطني نمواً ملحوظاً خلال السنوات الأخيرة، ولا سيما بعد سنة 2020. وتعود هذه الوتيرة التصاعدية إلى إطلاق عدد كبير من المشاريع الصناعية، وإلى اتساع نطاق استعمال الكهرباء، ولا سيما في مختلف القطاعات الصناعية، إضافةً إلى الانتعاش القوي للنشاط الاقتصادي الوطني عقب الجائحة العالمية لسنة 2020.

ومن المرتقب أن يشهد الطلب الوطني على الكهرباء خلال السنوات المقبلة نمواً متواصلاً بفعل المشاريع الاستراتيجية الكبرى التي أطلقتها المملكة، لاسيما مشاريع المصانع الضخمة، ومحطات تحلية مياه البحر والمشاريع المرتبطة بالهيدروجين الأخضر، فضلاً عن الأوراش الكبرى للبنية التحتية الجارية في إطار التحضير للأحداث الرياضية الدولية التي تهيأها المملكة لاستضافتها.

مبيعات المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب:

توزيع مبيعات المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب من الكهرباء حسب فئة الزبناء

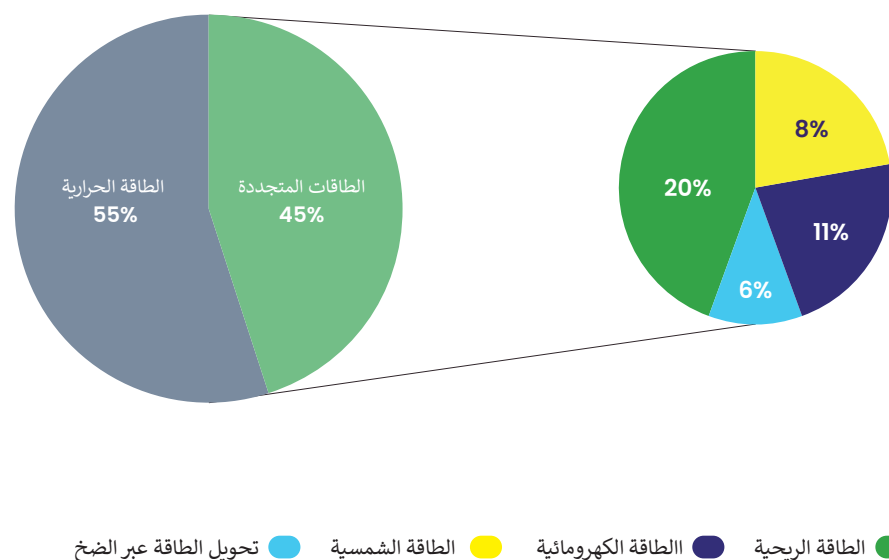


الزبناء المباشرون ذوو الحسابات الكبرى
الوكالات
شركات التوزيع المفوض لها
الشركات الجهوية متعددة الخدمات
المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب - قطاع التوزيع

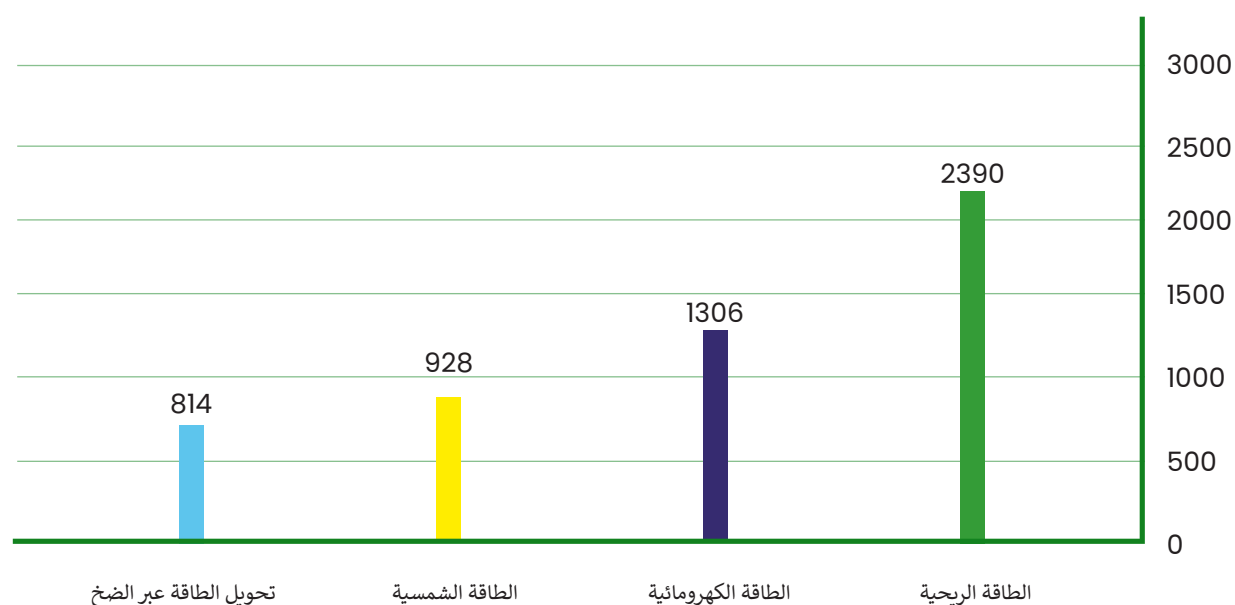
زبناء الجهد المتوسط
زبناء الجهد المنخفض

يتواصل تطوير الطاقات المتجددة بالمغرب بوتيرة متسارعة، مدعوماً باستراتيجية وطنية طموحة في مجال الانتقال الطاقى. فقد بلغت القدرة الإجمالية المنشأة من مصادر الطاقات المتجددة خلال سنة 2024 حوالي 5439 ميغاواط، مسجلة نمواً يناهز 18٪ مقارنة بسنة 2023. وتمثل هذه القدرة ما يقارب 45٪ من إجمالي القدرة الكهربائية المنشأة على الصعيد الوطني، مما يعكس الإدماج المتزايد للطاقات المتجددة ضمن المزيج الكهربائي الوطني، ويؤكد التزام المملكة المغربية بمسار إزالة الكربون وتعزيز الأمن الطاقى.

حصة القدرة المنشأة من مصادر الطاقات المتجددة في المزيج الكهربائي الوطني



القدرة المنشأة من مصادر الطاقات المتجددة بالميجاواط سنة 2024

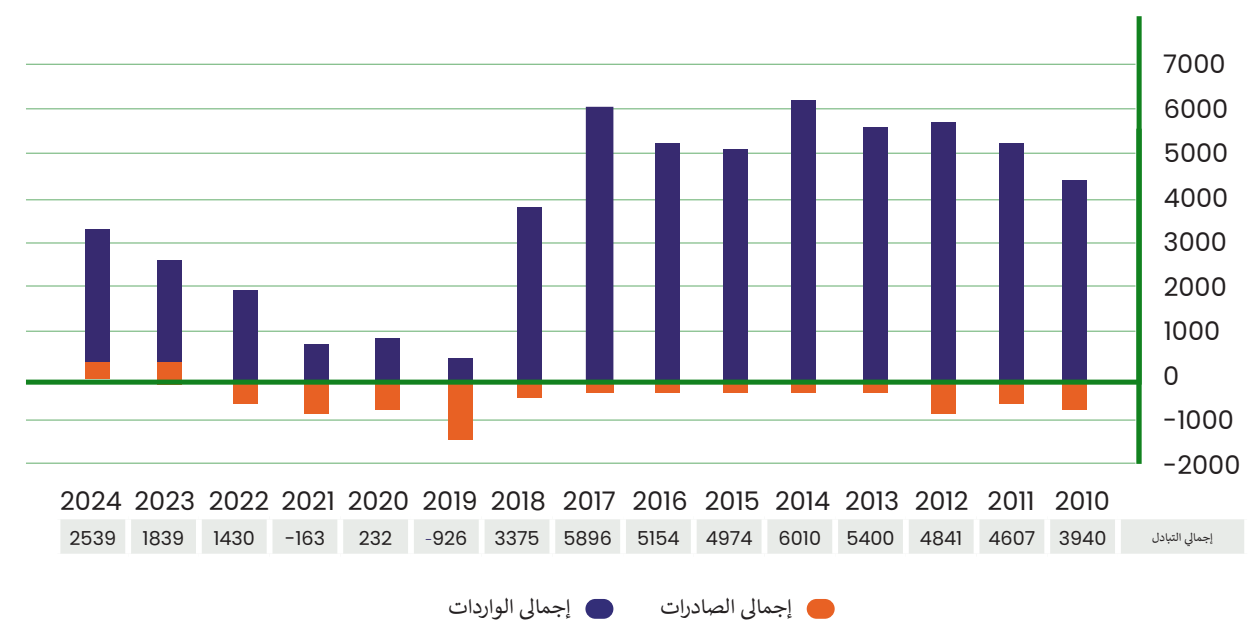


على إثر الشروع التدريجي في تشغيل الشركات الجهوية متعددة الخدمات الأربع بكل من الدار البيضاء-سطات وسوس-ماسة ومراكش-آسفي والجهة الشرقية، على التوالي في فاتح أكتوبر و15 أكتوبر وفاتح نونبر و15 نونبر 2024، تصدر الموزعون هذه السنة قائمة المبيعات المباشرة للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، بحصة بلغت حوالي 45٪ من الحجم الإجمالي للمبيعات. وجاء قطاع توزيع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في المرتبة الثانية، بحجم مبيعات موزع بشكل شبه متساوي بين الجهد المتوسط والجهد المنخفض. أما الزبناء ذوو الجهد الجد العالي والعالي فقد مثلوا نسبة 12٪ من إجمالي مبيعات المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب خلال سنة 2024.

4.2 المبادلات الفعلية للطاقة الكهربائية عبر الروابط الكهربائية

بلغ رصيد المبادلات الكهربائية عبر الروابط الكهربائية مع إسبانيا حوالي 2539 غيغاواط ساعة خلال سنة 2024، ويمثل 5.5٪ من إجمالي الطلب الوطني على الكهرباء.

تطور المبادلات الفعلية للطاقة الكهربائية عبر خطوط الربط الكهربائي بغيغاواط ساعة

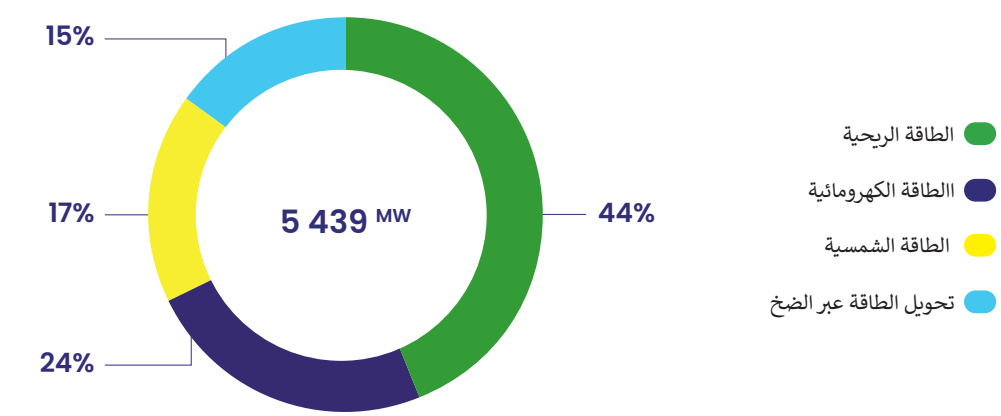


5.2 الطاقات المتجددة

القدرة المنشأة من مصادر الطاقات المتجددة ميغاواط 5 439	+18 %
إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقات المتجددة غيغاواط ساعة 11 666	+27 %

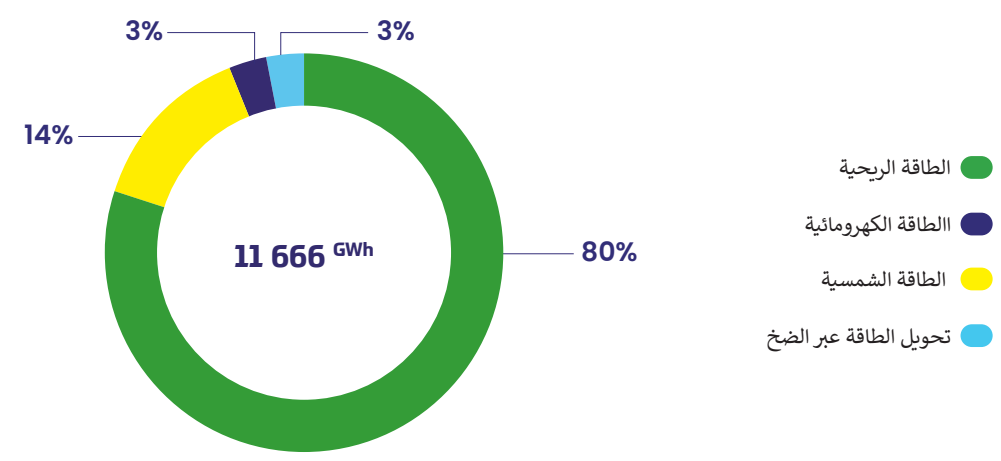


توزيع القدرة المنشأة حسب مصدر الطاقة المتجددة خلال سنة 2024



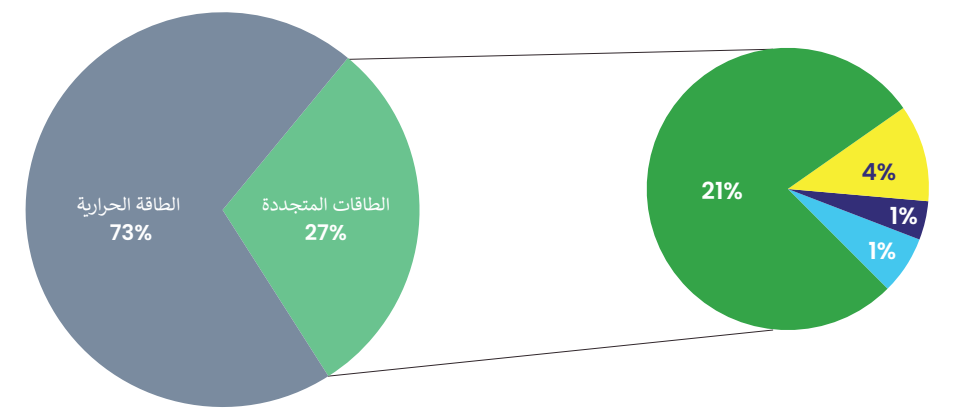
فيما يخص إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقات المتجددة، فقد بلغ خلال سنة 2024 حوالي 11666 غيغاواط ساعة، مسجلاً بذلك ارتفاعاً يناهز 27% مقارنة بالسنة السابقة. ويمثل هذا الإنتاج نسبة 27% من مجموع الإنتاج الوطني للكهرباء، مما يؤكد المساهمة المتزايدة للطاقات المتجددة في تلبية الحاجيات الطاقية للمملكة.

توزيع إنتاج الكهرباء حسب مصدر الطاقة المتجددة في سنة 2024



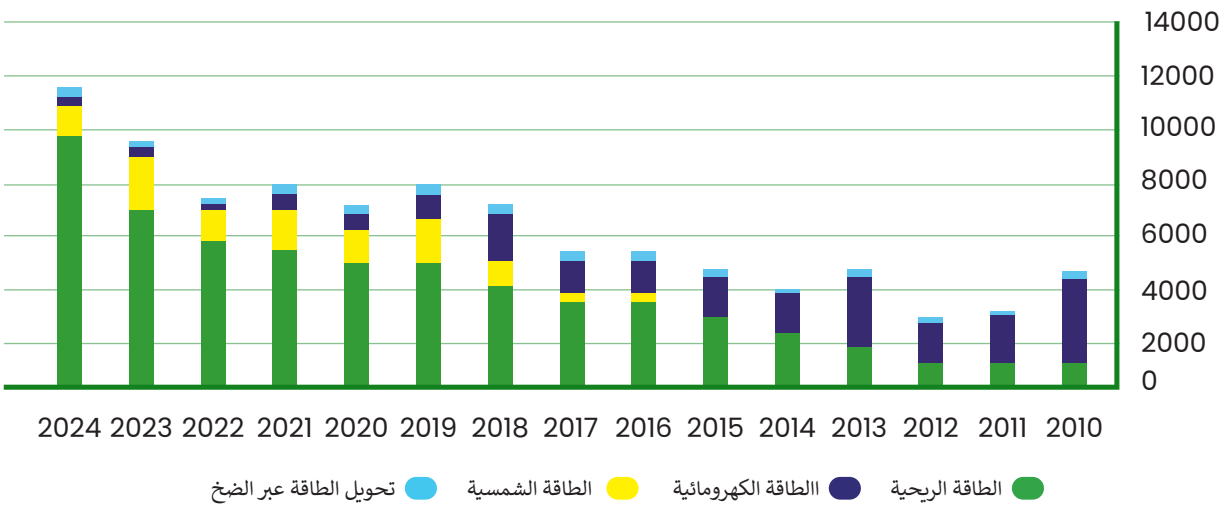
يُبرز الرسمان البيانيان أدناه التطور الملحوظ الذي شهدته القدرة المنشأة وإنتاج الكهرباء من المصادر المتجددة منذ إطلاق الاستراتيجية الوطنية للطاقة إلى غاية نهاية سنة 2024.

حصة إنتاج الطاقات المتجددة في المزيج الكهربائي الوطني

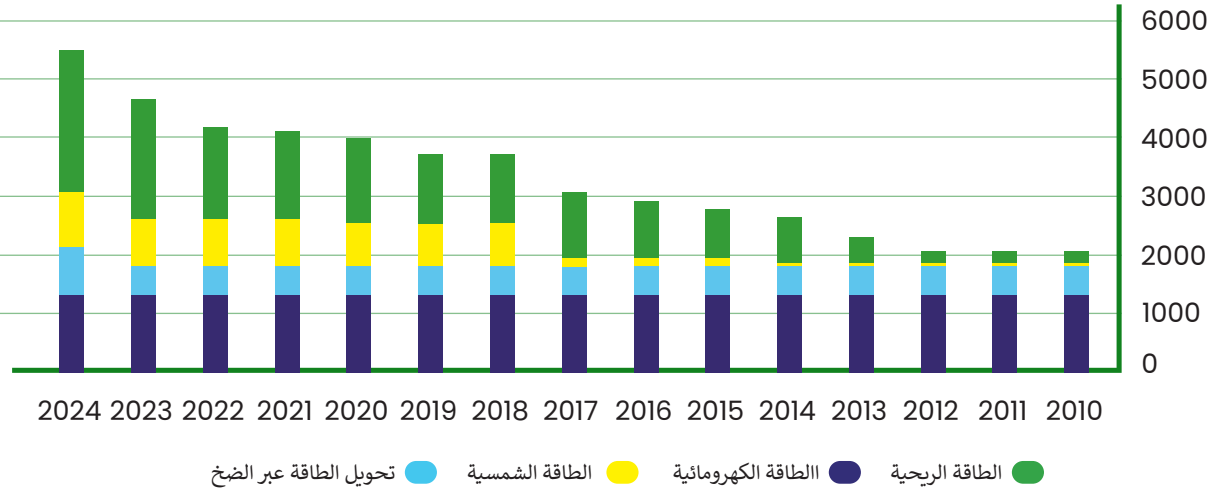


الطاقة الريحية الطاقة الكهرومائية الطاقة الشمسية تحويل الطاقة عبر الضخ

تطور إنتاج الطاقات المتجددة بالغيغاواط ساعة (2010-2024)



تطور القدرة المنشأة للطاقات المتجددة بالميجاواط (2010-2024)

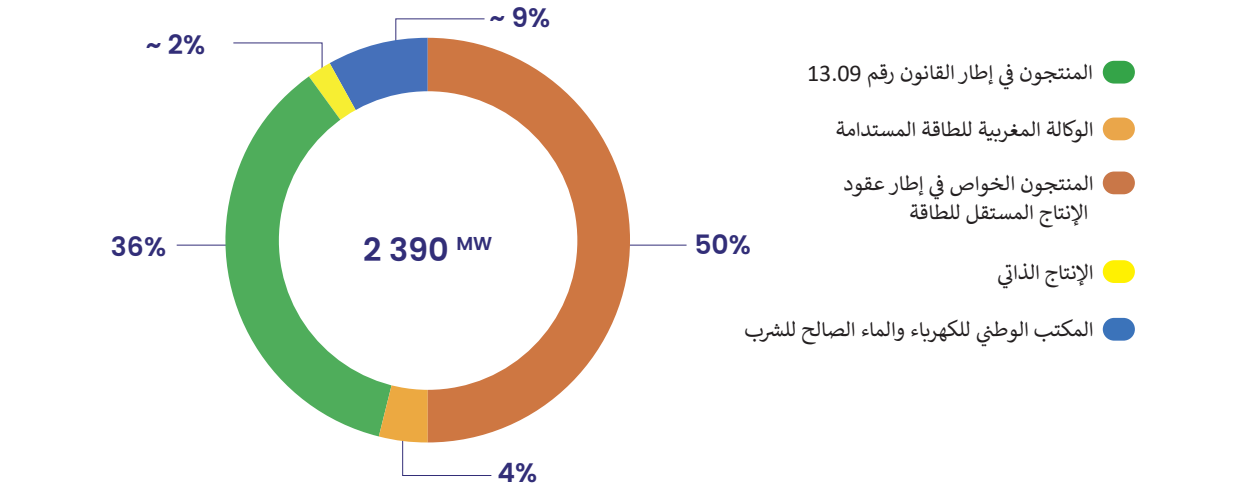


الطاقة الريحية

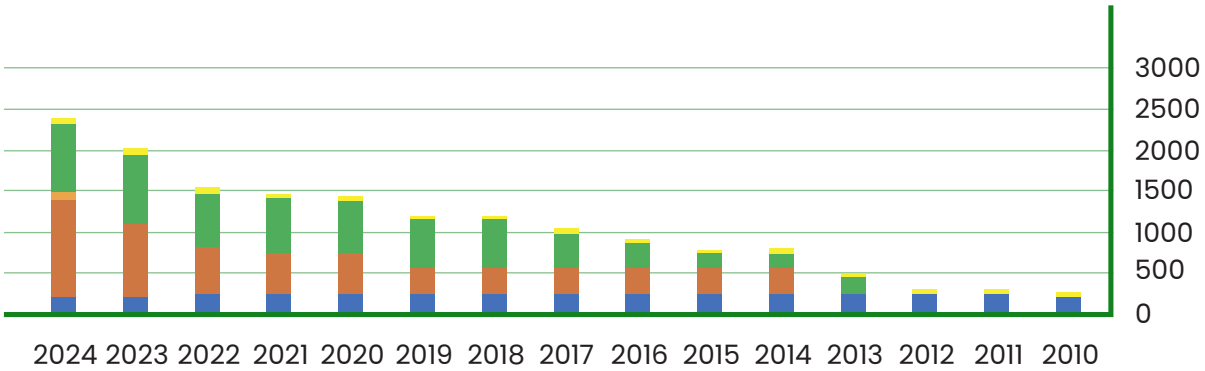
خلال سنة 2024، شكلت الطاقة الريحية الحصة الكبرى ضمن مساهمة الطاقات المتجددة في المزيج الكهربائي الوطني.

وقد بلغت القدرة الإجمالية المنشأة من هذا المصدر 2390 ميغاواط، أي ما يعادل 44% من القدرة الإجمالية المنشأة من الطاقات المتجددة، و20% من القدرة الكهربائية الإجمالية المنشأة بجميع مصادرها. وسجلت هذه القدرة نمواً يناهز 18,5% مقارنة بسنة 2023، وذلك بفضل دخول مشروعين رحيين جديدين حيز الخدمة، ويتعلق الأمر ب: الحقل الريحي جبل الحديد بقدرة منشأة تبلغ 270 ميغاواط بجهة الصويرة، ومشروع إعادة تأهيل الحقل الريحي الكودية البيضاء بقدرة 100 ميغاواط بجهة تطوان تم تطويره في إطار مشروع الانتاج المستقل للكهرباء المبرم مع الوكالة المغربية للطاقة المستدامة.

توزيع القدرة المنشأة للطاقة الريحية حسب فئة المنتجين برسم سنة 2024



تطور القدرة المنشأة للطاقة الريحية حسب فئة المنتجين بالميجاواط (2024-2010)



المنتجون في إطار القانون رقم 13.09
الوكالة المغربية للطاقة المستدامة
المنتجون الخواص في إطار عقود الإنتاج المستقل للطاقة
الإنتاج الذاتي
المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

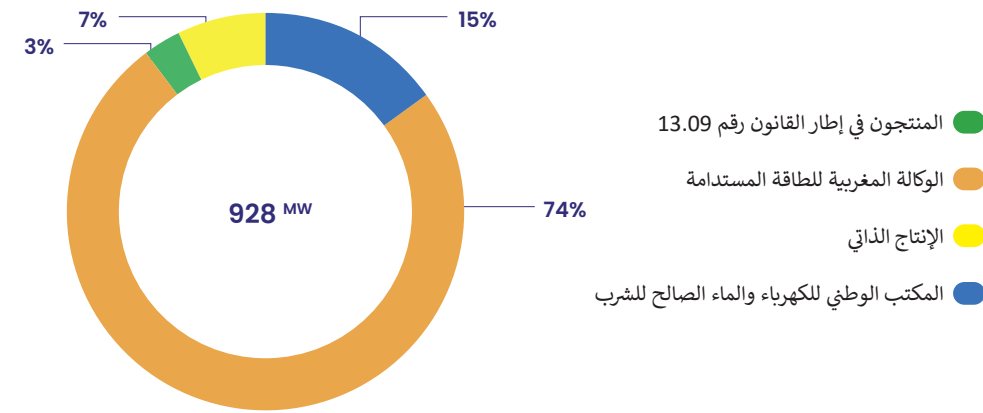
فيما يتعلق بإنتاج الطاقة الريحية، فقد بلغ 9363 غيغاواط ساعة سنة 2024، أي ما يمثل 21 % من إجمالي الإنتاج الوطني للكهرباء، و80 % من الإنتاج المتأتي من المصادر المتجددة.

⬅ الطاقة الشمسية

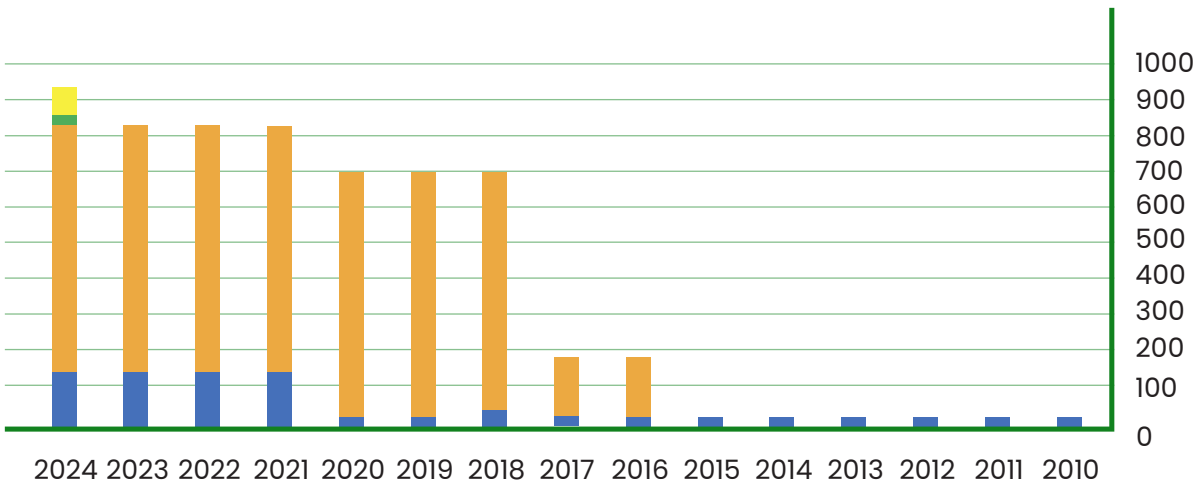
بلغت القدرة المنشأة للطاقة الشمسية خلال سنة 2024 ما مجموعه 928 ميغاواط، أي ما يعادل 17 % من القدرة المنشأة الإجمالية لمصادر الطاقات المتجددة و 8 % من القدرة الإجمالية المنشأة على صعيد المنظومة الكهربائية الوطنية.

وقد سجلت هذه القدرة ارتفاعاً يناهز 12 % مقارنة مع السنة السابقة، ويُعزى ذلك إلى دخول مشروعين جديدين للطاقة الشمسية حيز الخدمة، ويتعلق الأمر ب : المحطة الشمسية الكهروضوئية بقدرة 30 ميغاواط، المُطورة بموجب أحكام القانون رقم 13.09، والمرتبطة بالشبكة الكهربائية ذات الجهد المتوسط التابعة لشركة أمانديس طنجة؛ والمحطة الشمسية الكهروضوئية بنجرير، التي تم تطويرها في إطار نظام الإنتاج الذاتي من طرف المكتب الشريف للفوسفات، بقدرة منشأة تبلغ 67,3 ميغاواط.

توزيع القدرة المنشأة للطاقة الشمسية حسب فئة المنتجين سنة 2024

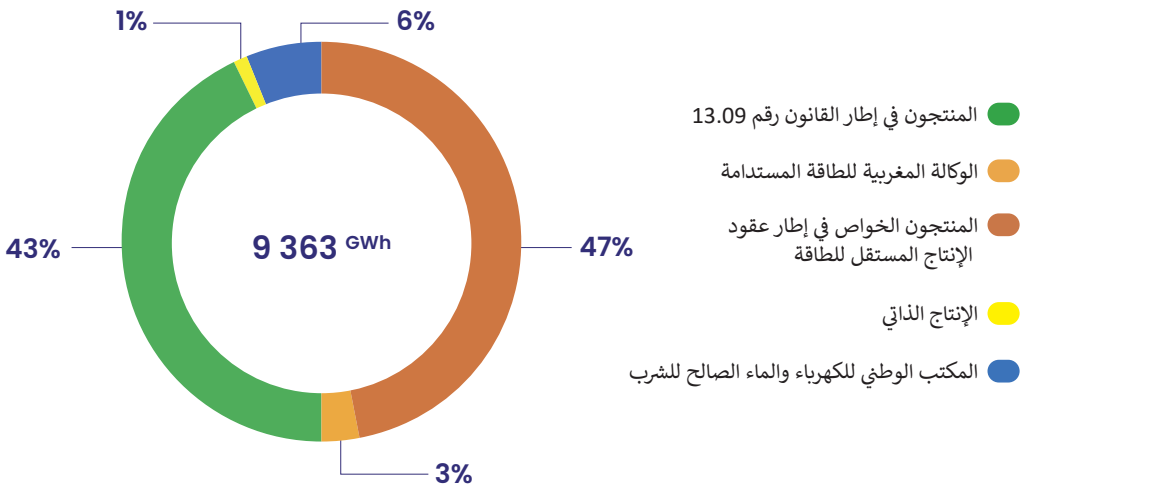


تطور القدرة المنشأة للطاقة الشمسية حسب فئة المنتجين بالميغاواط (2024-2010)



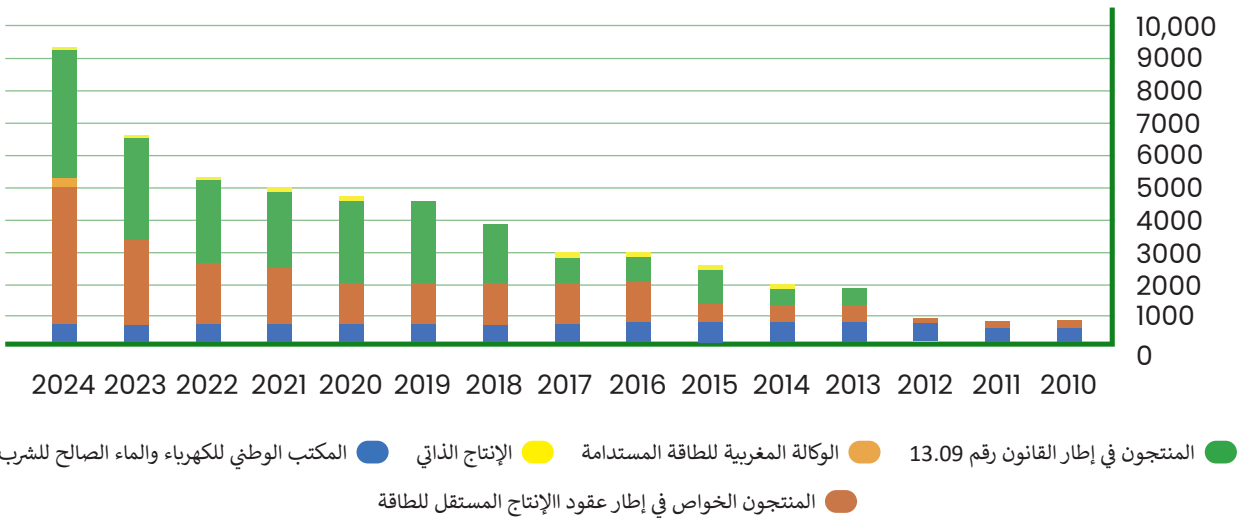
المنتجون في إطار القانون رقم 13.09 الوكالة المغربية للطاقة المستدامة الإنتاج الذاتي المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

توزيع إنتاج الطاقة الريحية حسب فئة المنتجين برسم سنة 2024



يتم تغطية الحصة الكبرى من إنتاج الطاقة الريحية من طرف المنتجين الخواص ضمن فئة المنتجين المستقلين للكهرباء النشطين في إطار عقود شراء الطاقة المبرمة مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، يليهم المنتجون الخواص في إطار السوق الحرة وفقاً لأحكام القانون رقم 13.09.

تطور إنتاج الطاقة الريحية حسب فئة المنتجين بالغيغاواط ساعة (2024-2010)

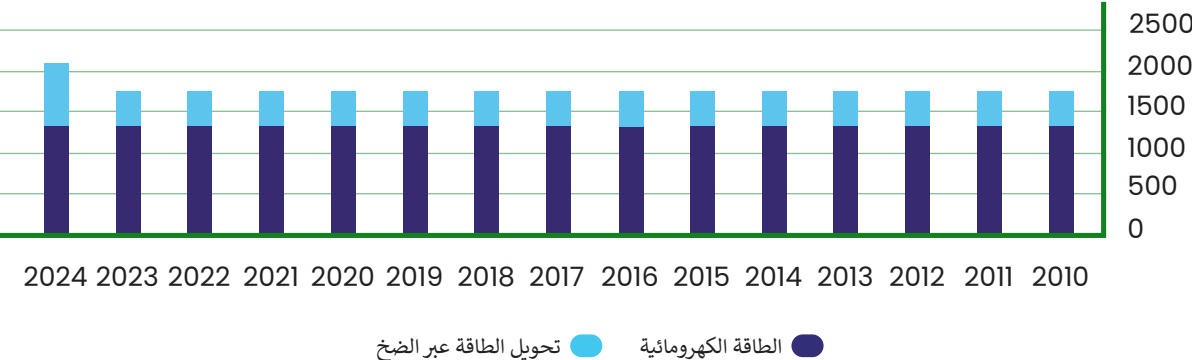


المنتجون في إطار القانون رقم 13.09 الوكالة المغربية للطاقة المستدامة الإنتاج الذاتي المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب المنتجون الخواص في إطار عقود الإنتاج المستقل للطاقة

⬅ الطاقة الكهرومائية

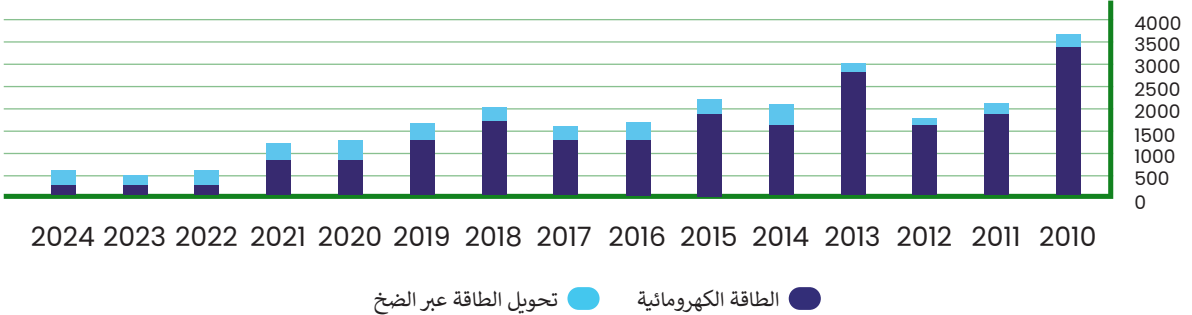
تتكون المنشآت الوطنية للطاقة الكهرومائية من سدود بقدرة منشأة تبلغ 1306 ميغاواط، ومحطات تحويل الطاقة بواسطة الضخ بقدرة منشأة قدرها 814 ميغاواط. وقد تمّ خلال هذه السنة تعزيز القدرة الإجمالية للطاقة الكهرومائية من خلال دخول محطة عبد المومن لتحويل الطاقة بواسطة الضخ بجهة تارودانت حيز الخدمة بقدرة منشأة تبلغ 350 ميغاواط. تمثل الطاقة الكهرومائية حوالي 39 % من القدرة الإجمالية المنشأة من المصادر المتجددة، و 17 % من إجمالي القدرة الكهربائية الوطنية.

تطور القدرة المنشأة للطاقة الكهرومائية بالميجاواط (2024 – 2010)



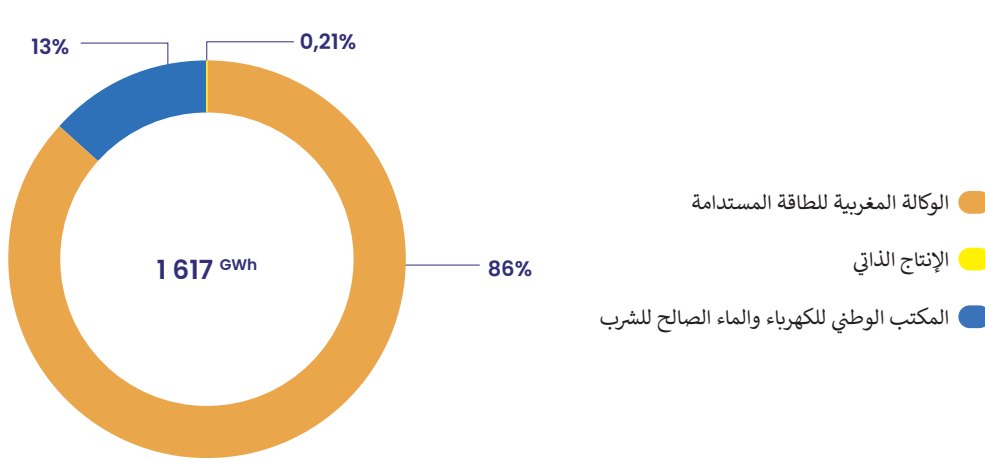
فيما يتعلق بإنتاج الكهرباء من المصدر الكهرومائي، يُبرز الرسم البياني أدناه اتجاهًا عامًا نحو الانخفاض وهو تراجع ازداد وضوحًا خلال السنوات الأخيرة بفعل الإجهاد المائي المتنامي الناتج عن موجات الجفاف المتكررة التي يعرفها المغرب. تمثل الكهرباء المنتجة من المصادر الكهرومائية نحو 6 % من إجمالي إنتاج الطاقات المتجددة، وما يقارب 2 % من الإنتاج الوطني الإجمالي للكهرباء.

تطور إنتاج الكهرباء من المصادر الكهرومائية بالغيغاواط ساعة (2024-2010)



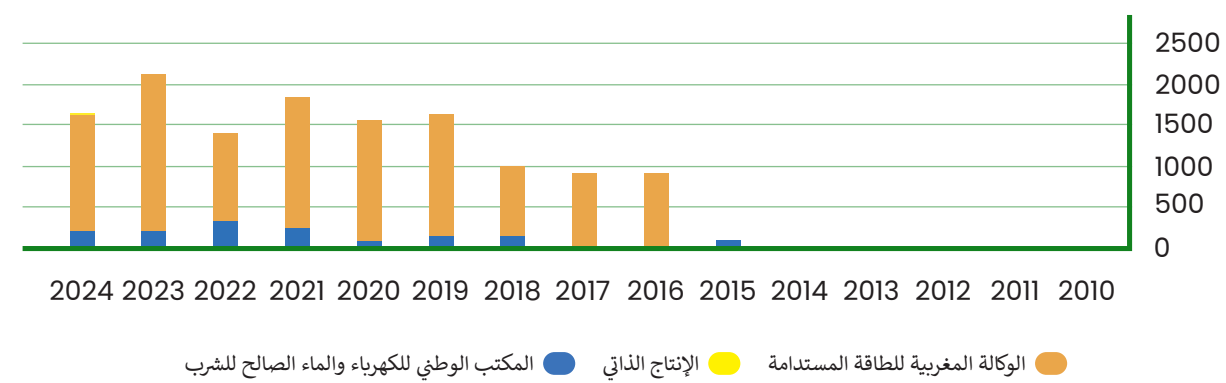
سجل إنتاج الطاقة الشمسية خلال سنة 2024 ما مجموعه 1617 غيغاواط ساعة، أي بانخفاض يُقدَّر بحوالي 25 % مقارنة مع سنة 2023، ويُعزى هذا التراجع أساسًا إلى توقف محطة نور ورزازات III. تمثل الطاقة الشمسية حوالي 14 % من إجمالي إنتاج الطاقات المتجددة، و 4 % من الإنتاج الوطني الإجمالي للكهرباء. ويُعزى هذا الإنتاج بالأساس إلى الوكالة المغربية للطاقة المستدامة التي تؤمن نحو 86 % من الإنتاج الإجمالي للطاقة الشمسية، يليها المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بنسبة تزيد عن 13% يليه الإنتاج الذاتي بنسبة 0.2% الذي توفره محطة المكتب الشريف للفوسفات بنجرير التي تم تشغيلها سنة 2024.

توزيع إنتاج الطاقة الشمسية حسب فئة المنتجين برسم سنة 2024



و جدير بالذكر أن إنتاج الطاقة الشمسية سيعزّز من خلال مشروع طنجة الذي تم تطويره في إطار القانون رقم 13.09، حيث سيتم حقن الطاقة المنتجة مباشرة في شبكة الجهد المتوسط المستغلة من طرف شركة أمانديس طنجة. وتندرج هذه المبادرة في إطار دينامية النمو المتواصل لإنتاج الطاقة الشمسية المرتبطة بشبكات الجهد المتوسط المدعومة بالإطار القانوني والتنظيمي الذي تم اعتماده في هذا المجال. وقد تم دعم هذا التطور الإيجابي من خلال قرار الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء القاضي بالمصادقة على نشر القدرة الاستيعابية لشبكات التوزيع الكهرباء فيما يخص الطاقة الشمسية، وتحديد تعريفية الولوج إلى شبكات الجهد المتوسط. وتُساهم هذه التدابير في إرساء إطار ضبط واضح ومحفّز من شأنه تسهيل تطوير مشاريع شمسية جديدة مرتبطة بشبكات الجهد المتوسط.

تطور إنتاج الطاقة الشمسية حسب فئة المنتجين بالغيغاواط ساعة (2024-2010)





أنشطة ضبط قطاع الكهرباء



بفضل الرؤية المتبصرة لصاحب الجلالة الملك محمد السادس، نصره الله وأيده، انخرطت بلادنا في مسار تحوّل طاقي شامل وطموح، جعل من الطاقات المتجددة ركيزة أساسية في نموذجه التنموي. ويجسد الهدف المتمثل في رفع حصة الطاقات المتجددة إلى أكثر من 52% من الميزج الكهربائي الوطني في أفق سنة 2030 توجهها استراتيجيا واضح المعالم، يرمي إلى تعزيز السيادة الطاقية ودعم التنافسية الصناعية، وصون البيئة في آن واحد.

وفي هذا السياق، ومن أجل ضمان إدماج واسع ومعتدل للطاقات المتجددة داخل الميزج الكهربائي الوطني، قامت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء خلال هذه السنة بإنجاز مشاريع هيكلية كبرى في مجال الضبط، بما ينسجم مع التزاماتها وتوجهاتها الاستراتيجية.

وتروم هذه المبادرات إلى تعزيز الشفافية والفعالية في مسار الانتقال الطاقي الوطني، ودعم جاذبية الاستثمارات، والاستغلال الأمثل للإمكانات الكبيرة التي تتركز بها المملكة في مجال الطاقات المتجددة وضمان تزويد طاقي موثوق ومستدام وآمن، بما يسهم في إنجاح مسار الانتقال الطاقي الوطني.

إن حجم وتعقيد هذه الأوراش المتوازية يقتضيان تعبئة متواصلة ومقاربة منهجية دقيقة، تعكس الإرادة الراسخة للهيئة في إرساء إطار ضبط عادل، يحقق التقارب الإيجابي لمصالح مختلف الفاعلين في القطاع ويخدم في الوقت ذاته الطموحات الطاقية للمملكة.

وقد تميّزت هذه السنة بتحقيق إنجازات بارزة في مجال الضبط، توجت باتخاذ قرارات مهمة على المستويين التقني والاقتصادي، ومكنت من تأطير التطور المتسارع لقطاع الكهرباء الوطني. وترسخ هذه الإنجازات الدور المحوري للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء كفاعل استراتيجي رئيسي يسهر على ضمان حكمة صارمة وفعالة وشفافة داخل القطاع.

1. المصادقة على القدرة الاستيعابية للمنظومة الكهربائية الوطنية

أفضت المراجعة الأخيرة للإطار التشريعي لقطاع الكهرباء، المتجلية في القانون رقم 40.19 المتمم والمغير للقانون رقم 13.09 المتعلق بالطاقات المتجددة، والقانون رقم 82.21 المتعلق بالإنتاج الذاتي للطاقة الكهربائية، إلى إدخال مفاهيم جديدة وهامة من بينها مفهوم القدرة الاستيعابية، مع إسناد مهمة المصادقة عليها ونشرها سنوياً إلى الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء.

وقد عرّفت القوانين المذكورة القدرة الاستيعابية بأنها «الكمية القصوى من القدرة المنشأة من مصادر الطاقات المتجددة، بجميع أنواع الجهود الكهربائية، والتي يمكن للمنظومة الكهربائية استيعابها دون إعاقة تسير وسائل إنتاج وتشغيل المنظومة الكهربائية».

كما تنص كل من المادة 5 من القانون رقم 13.09 السالف الذكر والمادة 23 من القانون رقم 82.21 السالف الذكر على ما يلي: «يجب على كل مسير لشبكة توزيع الكهرباء إرسال القدرة الاستيعابية المتاحة في منطقة التوزيع الخاصة به إلى مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل وذلك داخل أجل أقصاه 30 نونبر من كل سنة. يقوم مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل باحتساب القدرة الاستيعابية، ويعمل على تحيينها، وتتولى الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء المصادقة عليها ونشرها قبل 31 يناير من السنة الموالية».

ويهدف هذا المفهوم الجديد إلى تعزيز الشفافية والوضوح في الولوج إلى الشبكة الكهربائية الوطنية، لجميع الفاعلين في القطاع.

وفي هذا الإطار، تُعدّ العملية السنوية لتحديد القدرة الاستيعابية من الطاقات المتجددة للمنظومة الكهربائية الوطنية جزءاً من مسار دقيق وتشاركي، يعتمد على تنسيق الجهود المشتركة بين المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب باعتباره مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل ومسيري شبكات توزيع الكهرباء والهيئة الوطنية لضبط الكهرباء.

ويُشار إلى أن الفترة الزمنية المعنية بتحديد القدرات الاستيعابية غير منصوص عليها في القوانين المذكورة، مع ذلك فإن الهيئة، واستناداً إلى المعطيات المقدّمة من طرف مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل ومسيري شبكات التوزيع للكهرباء، حرصت على أن تكون هذه الفترة محددة في خمس (5) سنوات، وذلك من أجل توفير رؤية أوضح للمستثمرين. ويهدف هذا التوجه إلى تمكين المستثمرين من التخطيط الأمثل لمشاريعهم والحصول على التراخيص الضرورية مع إتاحة المجال أمام مسيري الشبكة الكهربائية الوطنية لتكييف برامجهم الاستثمارية ومواكبة التطور المتسارع للقطاع بفعالية.

1.1 القدرة الاستيعابية الإجمالية للمنظومة الكهربائية الوطنية

تُعدّ القدرة الاستيعابية أداةً استراتيجية رئيسية، إذ تُسهم في إدماج الطاقات المتجددة داخل الشبكة الكهربائية وتوفّر رؤية واضحة وشفافة حول فرص الربط المتاحة. ويمكن النشر السنوي، لخريطة القدرات المتاحة، للمطورين الخواص تحديد المناطق الأنسب لإنجاز مشاريعهم وتقليل المخاطر المالية المرتبطة بالقيود التقنية للشبكة الكهربائية.

وفي إطار عملية المصادقة والنشر للقدرة الاستيعابية للمنظومة الكهربائية الوطنية المتعلقة بالفترة 2024-2028، بلغت هذه الأخيرة ما مجموعه 7236 ميغاواط، منها 5913 ميغاواط على مستوى الشبكة الكهربائية للنقل و1323 ميغاواط على مستوى شبكات توزيع الكهرباء.

كما تم في سنة 2024 الاشتغال على تحديد القدرة الاستيعابية للمنظومة الكهربائية الوطنية للفترة 2025-2029، فقد ارتكزت المنهجية المعتمدة على السعي إلى تحقيق تحسين شامل وتشجيع للاستثمارات في وسائل الإنتاج، مع ضمان التوازن بين العرض والطلب وتوفير جودة خدمة أفضل بتكاليف تنافسية. ولتحقيق ذلك، تمّ بتنسيق وثيق مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب دراسة الفرضيات الأولية، واستعمال أدوات تحليل متخصصة مكّنت من تعزيز موثوقية وتحسين دقة السيناريوهات المتوقعة، لعكس الواقعين التقني والاقتصادي للمنظومة الكهربائية الوطنية بشكل أفضل.

وقد مكّن هذا العمل من تحديد قدرة استيعابية إجمالية تراكمية للمنظومة الكهربائية الوطنية من مصادر الطاقات المتجددة والتي بلغت 9338 ميغاواط خلال الفترة 2025-2029، مسجلة بذلك زيادة قدرها 29% مقارنةً بالسنة السابقة.

ويعكس هذا التطور البارز مرحلة جديدة في مسار توسع السوق الكهربائي الوطني، ويؤكد الدينامية المتواصلة التي يعرفها القطاع، فضلاً عن الإرادة الراسخة لتمكين مختلف الفاعلين من رؤية أوضح حول فرص الاستثمار والتنمية على المدى المتوسط.

2.1 القدرة الاستيعابية لشبكات توزيع الكهرباء

من أجل تحديد القدرة الاستيعابية لشبكات توزيع الكهرباء وحرصاً على تحسين المنهجية المعتمدة خلال العملية السابقة، قامت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بإنشاء فريق عمل متخصص يضم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب ومسيري شبكات توزيع الكهرباء وخبراء واستشاريين متخصصين. وقد مكّنت هذه المبادرة من:

- تحسين منهجية الحساب من خلال عمليات محاكاة مفصلة ودقيقة، وكذا تقييم أثرها على سلامة الشبكة الكهربائية وعلى أدائها التشغيلي؛

- توسيع نطاق التحليل ليشمل خطوط انطلاق الشبكة (اتجاه كهربائي متوسط الجهد)، قصد الحصول على رؤية تفصيلية ودقيقة للقدرة الاستيعابية وتوفير رؤية أوضح لمطوري مشاريع الطاقات المتجددة.

وفي هذا الإطار، قامت الهيئة بتعبئة خبراء متخصصين في المجال لإنجاز محاكاة معمقة على مواقع تجريبية مختارة ذات خصائص مختلفة (حضرية وشبه حضرية وقروية)، تم تحديدها بتوافق بين أعضاء فريق العمل، مع الاعتماد على برمجيات متخصصة. وقد مكّنت هذه المقاربة من تحديد القيود التقنية المتعلقة بحقن الطاقة الكهربائية من مصادر متجددة الخاصة بكل صنف من الشبكات مع الحفاظ على قدر من المرونة التقنية في اختيار الأدوات والمنهجيات المستعملة.

وجدير بالذكر أن نتائج هذه المحاكاة، التي أُجريت على ثلاثة مواقع تجريبية، تم عرضها من طرف الخبراء خلال ورشة عمل نظمتها الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بتاريخ 30 أكتوبر 2024، والتي جمعت كافة الأطراف المعنية بموضوع القدرة الاستيعابية، ومن بينهم؛ ممثلو وزارة الداخلية وممثلو وزارة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة والفاعلون الخواص في القطاع ممثلين في فدرالية الطاقة والفدرالية الوطنية للكهرباء والإلكترونيات والطاقة المتجددة وجمعية مستعملي الطاقة الشمسية، إضافة إلى مسيري شبكات توزيع الكهرباء والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب.

وقد أبرزت هذه التجارب الأهمية البالغة لتحديد معايير دقيقة وواضحة ينبغي اعتمادها من أجل ضمان منهجية حساب دقيقة وموثوقة تستجيب للمتطلبات الحالية والمستقبلية للشبكة الكهربائية.

غير أنه، وفي انتظار تعميم التزود ببرمجيات المحاكاة على مستوى جميع مسيري شبكات توزيع الكهرباء، وبعد عدة مشاورات بناة مع الأطراف المعنية، تم الاتفاق على إعادة استعمال نفس القدرات الاستيعابية لشبكات توزيع الكهرباء التي كانت محددة للفترة 2024-2028 في الفترة 2025-2029، وذلك بغرض تحقيق انسجام أفضل بين التوقعات التقنية للقدرة الاستيعابية والديناميات الواقعية للقطاع. وبناءً على ذلك، فقد بلغت القدرة الاستيعابية الإجمالية المخصصة لشبكات توزيع الكهرباء 1324 ميغاواط للفترة 2025-2029.

كما تجدر الإشارة إلى أن القدرات الاستيعابية الخاصة بالشركات الجهوية متعددة الخدمات تم احتسابها بناءً على التجميعات المحدثة لمناطق التوزيع، بما يعكس تكيفاً فعلياً مع المستجدات التنظيمية والتقنية التي تعرفها الشبكات الكهربائية.

3.1 القدرة الاستيعابية للشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

فيما يتعلق بالقدرة الاستيعابية للشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، فهي ناتجة عن خصم القدرة الاستيعابية المخصصة لشبكات توزيع الكهرباء من القدرة الاستيعابية المعتمدة للمنظومة الكهربائية الوطنية. وبهذا فقد بلغت القدرة الاستيعابية الإجمالية المخصصة للشبكة الكهربائية الوطنية للنقل ما قدره 8014 ميغاواط خلال الفترة 2025-2029.

4.1 آليات إعادة توزيع القدرات الاستيعابية

حرصاً على ضمان مرونة أكبر وتبديل فعال للتقلبات المرتبطة بإنجاز مشاريع إنتاج الطاقة من مصادر متجددة، قرّرت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء اعتماد آليات جديدة تُمكن من توزيع القدرات الاستيعابية بطريقة أكثر مرونة، مع الالتزام الكامل بالقدرة الإجمالية المصادق عليها من طرف الهيئة. وتتيح هذه الآليات، من جهة، لمسيري شبكات توزيع الكهرباء، إمكانية توزيع القدرات الاستيعابية المحددة ضمن نطاقهم الترابي على مراكز المصدر التابعة لهم، في حدود القدرة الإجمالية السنوية المصادق عليها من طرف الهيئة، أو إعادة توزيعها فيما بينهم عند الحاجة. ومن جهة أخرى، تسمح هذه الآليات بتبادل القدرات الاستيعابية بين شبكات توزيع الكهرباء والشبكة الكهربائية للنقل، بناءً على موافقة الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء وبعد استشارة مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل ووزارة الداخلية ومسيري شبكات توزيع الكهرباء المعنيين.

وتعكس هذه التدابير المرنة إرادة الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في تحقيق الاستغلال الأمثل للبنيات التحتية الكهربائية، مع دعم إدماج الطاقات المتجددة في إطار منسجم ومتوازن يتماشى مع الأهداف الوطنية.

وتجدر الإشارة إلى أن قرار الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء المتعلق بالمصادقة على القدرة الاستيعابية، وكذا المعطيات المرتبطة بها وتوزيعها بين الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل وشبكات التوزيع الكهربائي، بالإضافة إلى المذكرة التوضيحية الخاصة بالمنهجية المعتمدة لتحديد هذه القدرة كلها منشورة على المنصة الرقمية المخصصة لذلك والمتوفرة على الموقع الإلكتروني للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء: www.anre.ma

2. تحديد تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

شهدت سنة 2024 صدور قرار استراتيجي عن الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء يُعدّ خطوة متقدمة في مسار ضبط قطاع الكهرباء. يتعلق الأمر بقيام الهيئة بتحديد تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، وذلك عملاً بمقتضيات المادتين 14 و15 من القانون رقم 48.15 السالف الذكر ويكتسي هذا القرار أهمية كبرى سواءً على مستوى تحقيق التوازن الاقتصادي للقطاع أو من حيث تعزيز الشفافية وفعالية الأداء العام للمنظومة الكهربائية.

وفي هذا الإطار، اتخذ مجلس الهيئة في اجتماعه المنعقد بتاريخ 5 فبراير 2024 القرار رقم 02.24 والقاضي بتحديد تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل لفترة الضبط الممتدة من فاتح مارس 2024 إلى 28 فبراير 2027. وقد استند هذا القرار إلى المنهجية التعريفية التي تمت المصادقة عليها في 21 دجنبر 2022 وإلى المعطيات المستخلصة من المحاسبة التحليلية التي قدّمها المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بصفته مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.

ويُعتبر تحديد هذه التعريفية ثمرة مسارٍ طويلٍ دام قرابة سنتين اتسم بمشاورات واسعة مع مختلف الأطراف المتدخلة في القطاع، مما مكّن الهيئة في نهاية المطاف من اعتماد هذا القرار.

ويستند هذا القرار إلى بنية دقيقة ومتكاملة تضم مجموعة من المكونات الأساسية هدفها تأطير تطبيق التعريف، وضمان تنفيذها بشفافية وعدالة لفائدة جميع الفاعلين في القطاع.

وتعتمد التعريف المحددة على معطيات المحاسبة التحليلية الخاصة بنشاط النقل الكهربائي للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، إضافةً إلى نموذج للتكاليف المرجعية تم تطويره من طرف الهيئة. وقد مكّنت هذه المنهجية الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء، في ظل غياب الفصل المحاسباتي لأنشطة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، من ضمان تحكم كافٍ في التكاليف، ما أدى إلى مستوى معقول وعادل للتعريف، مع الاستمرار في دعم الاستثمارات الموجهة لتطوير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، وضمان أمن التزويد وتحسين جودة الخدمات المقدمة من طرف مسير الشبكة.

وتجدر الإشارة إلى أن التعريف المعتمدة سجلت انخفاضاً متوسطاً بنسبة 38% مقارنةً بالسابق. ويضمن هذا الانخفاض في التعريف تعزيز تنافسية الاقتصاد الوطني وجاذبية المملكة المغربية للاستثمارات. وهكذا، تم تحديد تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل في 6.39 سنتيماً للكيلوواط-ساعة بالنسبة لسنة 2024، في حين تم تحديد تعريف خدمات المنظومة في 6.35 سنتيماً للكيلوواط-ساعة للسنة نفسها. وسيتم تحيين هذه التعريفات سنوياً طيلة فترة الضبط وفق معدل التضخم وذلك من أجل عكس تطور الأوضاع الاقتصادية.

ويُعزى هذا الانخفاض أساساً إلى (1) تطور المؤشرات التقنية لقطاع الكهرباء بفضل تطوير بنية تحتية مهمة للنقل الكهربائي؛ (2) انخفاض تكاليف التزود نتيجة الانفراج المسجل في أسواق الكهرباء والغاز الطبيعي بالجملة في أوروبا؛ (3) تحسين أداء الروابط الكهربائية مما قلّص من اعتماد واستعمال، المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، لوسائل المرونة الداخلية.

ويُشكل قرار الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء لبننة جديدة في بناء منظومة ضبط فعّالة للقطاع الكهربائي، إذ من شأنه أن يضمن الولوج العادل والشفاف وغير التمييزي إلى الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، وضبط فعال من وجهة نظر اقتصادية.

وتُمثّل هذه التعريف الجديدة أول إطار تعريفي واضح ومستقل وشفاف يتم وضعه في إطار القانون رقم 48.15 بما يُمكن من مواكبة التحولات الكبرى للقطاع ودعم الأهداف الاستراتيجية الوطنية للطاقة، وذلك تماشياً مع التوجيهات الملكية السامية لجلالة الملك محمد السادس، نصره الله وأيده.

وجدير بالذكر أن القرار المتعلق بتحديد هذه التعريف يسري خلال أول فترة ضبط تمتد من فاتح مارس 2024 إلى 28 فبراير 2027 وقد تم نشره بالجريدة الرسمية عدد 7280 بتاريخ 7 مارس 2024.

3. المصادقة على مؤشرات جودة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

تعد جودة الشبكة الكهربائية رافعةً استراتيجيةً لتعزيز المرونة والتنافسية والتنمية المستدامة ببلادنا. فوجود شبكة آمنة وموثوقة وذات مردودية عالية، يضمن استمرارية تزويد المستهلكين بطاقة كهربائية ذات جودة عالية، وهو ما يمثل عنصراً أساسياً لتلبية حاجياتهم ودعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

كما تعتبر الإمدادات الكهربائية الموثوقة والعالية الجودة شرطاً أساسياً لتحسين جودة الاستعمالات للأجهزة الكهربائية ورفع أداء القطاع الصناعي، واستقطاب الاستثمارات الخاصة، مما يُساهم في خلق بيئة ملائمة للابتكار وترسيخ أسس النمو المستدام.

وبصفتها الهيئة الضامنة لتنمية منسجمة وفعّالة للشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، فإنّ دور الهيئة لا يقتصر على إعداد ومراقبة قواعد السوق فحسب، بل ويشمل أيضاً تقييم جودة الكهرباء وتتبعها، مع الحرص على تحقيق التوازن بين التعريفات والاستثمارات الضرورية وجودة الخدمة، وذلك بهدف تحفيز إدماج الطاقات المتجددة واعتماد التكنولوجيات الحديثة ذات الصلة.

وتكتسي مراقبة جودة الكهرباء أهميةً استراتيجيةً بالنسبة لبلدٍ يشهد نمواً متسارعاً مثل المملكة المغربية، التي تسعى إلى استقطاب صناعات جديدة والتي تشهد تطوراً سريعاً في قطاعاتٍ رئيسية مثل صناعة السيارات والطيران، وهو ما يستلزم شبكة كهربائية موثوقة وذات أداء عالٍ. وفي هذا الإطار، تُعد مؤشرات جودة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل أدوات أساسية لمراقبة الأداء والارتقاء به بشكل مستمر، إذ تمكن من تقييم مستوى التقدم المحرز وتوجيه الجهود نحو تنفيذ تحسيناتٍ دقيقة ومستهدفة.

وفي هذا السياق، وعملاً بأحكام المادة 12 من القانون رقم 48.15 السالف الذكر، «يعد مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل مؤشرات الجودة التي يجب أن تستجيب لها الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل فيما يخص السلامة والموثوقية والنجاعة. ويصادق على هذه المؤشرات من قبل الهيئة قبل الشروع في تطبيقها،» كما تقدم هذه الأخيرة تقريراً عن نجاعة المؤشرات المذكورة في التقرير السنوي لأنشطتها.

وانطلاقاً من مقارنة استباقية وتشاركية، بادرت الهيئة إلى إطلاق هذا المشروع من خلال عقد اجتماعات عمل مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، بصفته مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، وذلك بهدف دراسة الآليات المعمول بها في مراقبة وتقييم أداء الشبكة الكهربائية الوطنية. كما قامت الهيئة بإنجاز دراسة مقارنة حول المعايير الدولية وأفضل الممارسات في مجال ضبط جودة الشبكات الكهربائية الوطنية للنقل. واستناداً إلى نتائجها، صاغت الهيئة توصياتٍ موجهة إلى مسير الشبكة بشأن إعداد مؤشرات الجودة، مع التركيز على مؤشرات الموثوقية لقياس مدة وتواتر الانقطاعات. علاوة على ذلك، أوصت الهيئة باعتماد مؤشرات السلامة، مع التركيز على جودة موجات الجهد والتردد الكهربائي، بالإضافة إلى مؤشرات النجاعة لتقييم نسب الخسائر على مستوى الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.

وعقب هذه الأعمال، تم إعداد وثيقة بعنوان «مؤشرات جودة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل»، من خلال تعاونٍ مشتركٍ بين الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بصفته مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، حيث تعرض مؤشرات الجودة التي يتعين على المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب احتسابها، مصنّفة ضمن ثلاث فئات رئيسية على النحو التالي:

مؤشرات السلامة:

- مؤشر انحراف التردد.
- مؤشر انحراف الجهد.

مؤشرات الموثوقية:

- الطاقة الغير مزوّدة (ميغاواط ساعة).
- مدة الانقطاع المكافئ (بالدقائق).
- مدة الانقطاع المكافئ للزبناء المرتبطين بشبكات شعاعية (بالدقائق).
- مدة الانقطاع المكافئ للزبناء المرتبطين بشبكات حلقة مغلقة (بالدقائق).
- عدد الأعطال العابرة في شبكة الجهد جد العالي والعالي.
- عدد الأعطال الدائمة في شبكة الجهد جد العالي والعالي.

مؤشر النجاعة:

- معدل الخسائر الفعلية في الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل (%).

وفي يوليو 2024، صادق مجلس الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء على مؤشرات الجودة بعد تدارسها، لتمثل هذه الخطوة المرحلة الأولى نحو مراقبة مستمرة وتحسين دائم لأداء الشبكة الكهربائية.

كما يشمل القرار أيضاً تنظيم شروط تبادل المعلومات بين المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بصفته مسيراً للشبكة الكهربائية الوطنية للنقل والهيئة الوطنية لضبط الكهرباء، وذلك بخصوص مؤشرات الجودة.

وستعمل الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء على استثمار هذه المعطيات في مراقبة جودة شبكة النقل الكهربائية، عبر التحقق من مدى بلوغ القيم المستهدفة لهذه المؤشرات وتحليل أسباب أي انحراف محتمل. وسيتم إدماج نتائج أداء هذه المؤشرات في التقرير السنوي المقبل للهيئة، طبقاً لأحكام القانون رقم 48.15 المشار إليه، بما يسمح بتقييم التقدم المحرز وتحديد التحسينات المستقبلية.

كما نصّت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء ضمن قرار المصادقة، على الإسراع باعتماد مؤشرات جودة الخدمات التجارية من طرف المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بصفته مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل. وسيساهم اعتمادها في تقييم وتتبع أداء مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل بشكل دقيق ومنهجي فيما يتعلق بالخدمات المقدمة لكافة مستخدمي الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، من منتجين وموزعين ومستهلكين. ويعد إرساء هذه المؤشرات رافعةً استراتيجيةً أساسية لضمان جودة خدمة مثلى ومستمرة لفائدة المستخدمين، بما يساهم في تفادي أي تدهور محتمل قد ينعكس سلباً على نجاعة أنشطتهم الاقتصادية.

يوجد القرار رقم 03.24 الصادر عن الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء والمتعلق بالمصادقة على مؤشرات جودة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل على موقعها الإلكتروني: www.anre.ma

4. المصادقة على مدونة حسن السلوك لمسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

يُعدّ إرساء قواعد تضمن الولوج المنصف وغير التمييزي إلى الشبكات الكهربائية، وضمان استقلالية مسيري هذه البنى التحتية وشفافية أدائهم، أحد الركائز الأساسية لضمان حسن سير سوق الكهرباء. وتعزز هذه المبادئ المنافسة الشريفة بين مختلف الفاعلين في القطاع وترسخ مصداقية وثقة المستثمرين في حكمة المنظومة الكهربائية، كما تساهم في رفع جاذبية السوق الكهربائية في خضم الانتقال الطاقي الوطني.

وانطلاقاً من ضرورة ضمان تعامل عادل بين المستخدمين وتفادي أي ممارسات تمييزية محتملة، نصّت المادة 13 من القانون رقم 48.15 على أنه «يعد مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل مدونة حسن السلوك المتعلقة بتدبير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل ويحيلها إلى الهيئة قصد المصادقة عليها. وتتضمن هذه المدونة التدابير الرامية إلى ضمان استقلالية مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل ودرء مخاطر الممارسات التمييزية فيما يخص الولوج إلى الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل والروابط الكهربائية».

وتُشكّل مدونة حسن السلوك إطاراً لحماية حقوق ومصالح مستخدمي الشبكة، إذ تهدف إلى تأطير نشاط نقل الكهرباء مع الحرص على منع أي شكل من أشكال التمييز بين المستخدمين. كما أن احترام القواعد من طرف مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل لا يعبر فقط عن انخراطه الفعلي في مبادئ الشفافية والإنصاف، بل وكذلك عن مساهمته في ترسيخ أسس الحكامة الجيدة في القطاع.

وبعد تحديد المبادئ التوجيهية الخاصة بمدونة حسن السلوك، وعقد سلسلة من جلسات العمل المشتركة مع مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل فضلاً عن إجراء تحليل لأفضل الممارسات الدولية، لاسيماً فيما يتعلق بالاستقلالية والشفافية والموضوعية وعدم التمييز، صادق مجلس الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بموجب القرار رقم 04.24 على هذه المدونة، التي تركز على محورين أساسيين:

- المحور الأول: المبادئ التوجيهية لحسن السلوك لمسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل؛
- المحور الثاني: القواعد القانونية والقيم الأخلاقية التي تُكوّن هذه المدونة.

وعليه فإن المبادئ التوجيهية المصادق عليها هي:

- استقلالية مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل عن المؤسسة المتكاملة عمودياً، أي المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب: يتعيّن على مسير الشبكة الحرص على توفره على موارد ذاتية تمكّنه من مزولة نشاط نقل الطاقة الكهربائية بكفاءة، وأن يكون منظماً بطريقة مستقلة مع بنية حكمة واضحة وشفافة، وقادراً على اتخاذ قراراته باستقلالية تامة، بما يضمن تفادي أي تضارب للمصالح، والحفاظ على استقلاله التام.

- عدم التمييز تجاه مستخدمي الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل: يلتزم مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل بمعاملة جميع المستخدمين على قدم المساواة في الحالات المماثلة والامتناع عن أي ممارسة تمييزية تجاههم.

- الموضوعية: يعتمد مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل على مراجع واضحة، تستند إلى النصوص التشريعية والتنظيمية الجارية بها العمل وإلى المعايير المعترف بها، في تأطير نشاطه.

- الشفافية: يلتزم مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل بنشر وتعميم جميع المعلومات الضرورية لمستخدمي الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل من أجل تمكينهم من اتخاذ قراراتهم المتعلقة بالربط والولوج واستعمال الشبكة، بما في ذلك الشروط التقنية والمالية والتعاقدية المرتبطة بهذه الخدمات.

- السرية: يتعيّن على مسير الشبكة الوطنية الكهربائية للنقل أن يحافظ على سرية المعلومات التجارية التي يطلع عليها أثناء ممارسته للمهام الموكلة إليه. وتشمل المعلومات الحساسة تلك ذات الطابع الاقتصادي، أو التجاري، أو الصناعي، أو المالي، أو التقني، التي قد يطلع عليها موظفو مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل سواء أثناء أدائهم لمهامهم أو خارجها، والتي قد يؤدي الإفصاح عنها إلى الإضرار بقواعد المنافسة.

وبالإضافة إلى ذلك، ولضمان تنفيذ التزامات مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل وتتبع تفعيل التدابير المنصوص عليها في مدونة حسن السلوك، تنصّ هذه الأخيرة على ضرورة أن يُعيّن مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل داخل هيكله التنظيمي مراقباً للامتثال، يُكلف بمهام محددة يجب أن تحظى بمصادقة الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء قبل الشروع في تنفيذها.

ويُعدّ مراقب الامتثال تقريراً سنوياً حول تنفيذ مدونة حسن السلوك، يُوجّهه إلى الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء. كما يتعين عليه إبلاغ الهيئة مباشرةً في حال معاينته لأي مخالفة محتملة.

يوجد القرار رقم 04.24 للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء المتعلق بالمصادقة على مدونة حسن السلوك المتعلقة بتدبير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل على موقعها الإلكتروني: www.anre.ma

5. أشغال الفصل المحاسباتي لأنشطة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

اتسمت سنة 2024 باستمرار الدينامية التي تنهجها الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في إطار أشغال ورش الفصل المحاسباتي، إضافة إلى الانطلاق الفعلي لأشغاله من طرف المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب عقب اختيار مكتبه الاستشاري الذي يرافقه في إطار الورش السالف الذكر.

وفيما يخص الإنجازات، عقدت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بتنسيق مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب اجتماعاً مشتركاً في شهر فبراير 2024 بمشاركة ممثلي مكاتب الاستشارة من كلا الجانبين. وقد خصص هذا الاجتماع أساساً لاعتماد وإرساء إطارٍ للتعاون بين مختلف الأطراف المعنية بهذا الورش الاستراتيجي.

ويمكن تلخيص أبرز نقاط هذا الاجتماع الذي يُعد محطة أساسية في مواصلة تنفيذ ورش الفصل المحاسباتي، كما يلي:

- تحديد أدوار الأطراف المعنية ومنهجية العمل: ويتعلق الأمر بالنقاط التالية:

o تم تعيين مخاطبين رسميين من طرف كل من الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب من أجل إرساء إطار واضح للعمل بين المؤسستين؛

o وفي إطار دورها في المصادقة على المخرجات التي سيقدمها المكتب، اقترحت الهيئة مقاربة تركز على محورين: تقديم اقتراحات مسبقة قبل انطلاق مراحل عمل المكتب، وتقييم المخرجات بعد تسلمها من طرف هذا الأخير. ويهدف هذا النهج إلى تيسير مهام الهيئة فيما يتعلق بالمصادقة النهائية على المخرجات التي ستعرض عليها من قبل المكتب بشكل رسمي.

- حصر الجدولة التقديرية لتبادل الوثائق بين الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب:

شددت المؤسستان على أهمية المرحلة الأولى من المشروع، المتمثلة في التقييم والتشخيص وصياغة التوصيات الخاصة بالفصل المحاسباتي. وأكد الطرفان على ضرورة التوصل إلى توافق مشترك ومُعتمد حول المبادئ الهيكلية بهدف تسريع عملية إعداد الحسابات المنفصلة. ولهذا، تم الاتفاق على أن تقوم الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بإرسال مذكرة تتضمن توصيات أولية متعلقة بفصل الأنشطة محاسباتياً.

كما أوضحت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء أن وثيقة «تحديد مجالات العمل المتعلقة بالأنشطة المراد فصلها» يجب أن تدرج ضمن تركيبة مستهدفة تبرز كافة أنشطة قطاع الكهرباء التابع للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب. وتجدر الإشارة إلى أن التركيبة المستهدفة تعدّ شرطاً مسبقاً ضرورياً لتحديد مجالات العمل المتعلقة بالأنشطة التي سيتم فصلها.

ومن أجل ضمان تنفيذ الجدولة الزمنية المتفق عليها للمشروع، اقترحت الهيئة تكييف مسار المصادقة الخاص بها من خلال إحداث فضاءٍ تشاوريٍّ مشترك بين المؤسستين يُعتبر آلية دعمٍ إضافية للحفاظ على مستوى التفاعل المطلوب مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب.

كما أُثِّرت نقطة أساسية أخرى تتعلق بقدرة المكتب على تطوير نظامه المعلوماتي من أجل الحصول على حسابات منفصلة، بحيث يُعد النظام المعلوماتي عنصراً محورياً في تنفيذ مشروع الفصل المحاسباتي.

وتمت مناقشة أخذ المكتب بعين الاعتبار التطورات التي يعرفها القطاع، والتي قد تؤثر بشكل ملموس على حساباتها المنفصلة، خاصةً نقل الأصول المتعلقة بالطاقات المتجددة إلى الوكالة المغربية للطاقة المستدامة وإعادة هيكلة أنشطة التوزيع عبر خلق الشركات الجهوية متعددة الخدمات.

بعد انعقاد هذا الاجتماع في فبراير 2024، تلته سلسلة لقاءات إضافية بين الهيئة والمكتب بهدف مواصلة تنفيذ مشروع الفصل المحاسباتي.

وفي هذا الإطار، أعدت الهيئة تقريراً حول تحديد التوصيات المرتبطة بتنفيذ الفصل المحاسباتي لأنشطة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، وذلك لتأطير أشغال التشخيص التي يقوم بها هذا الأخير. وتندرج هذه النقاط في إطار منهجية محكمة لتنفيذ الفصل المحاسباتي، تتضمن خمس مراحل أساسية، تم تحديدها استناداً إلى الممارسات الدولية الفضلى في هذا المجال:

- المرحلة الأولى – تقطيع الأنشطة: من خلال تحديد لائحة الأنشطة التي سيتم فصلها.
- المرحلة الثانية – تحديد مجالات العمل المتعلقة بالأنشطة المنفصلة: تعريف محتوى الأنشطة مع الأصول المرتبطة بها مباشرةً، والحدود المادية وتحديد الخدمات المقدمة.
- المرحلة الثالثة – تحديد مبادئ الفصل المحاسباتي: وضع قواعد تخصيص الأصول المشتركة والتكاليف المرتبطة بها وكذا الخصوم.
- المرحلة الرابعة – إرساء قواعد الاحتساب: تحديد مفاتيح التوزيع ووضع آليات احتساب بنود التكاليف والعائدات.
- المرحلة الخامسة – إرسال ومراقبة الحسابات المنفصلة: تحديد إجراءات الافتحاص ومراقبة مدى امتثال الحسابات المنفصلة للمبادئ والقواعد المصادق عليها من طرف الهيئة.

وبالتوازي مع أشغال المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، واصلت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بدورها أشغالها من خلال تعزيز كفاءة فرقها المختصة استناداً إلى أفضل الممارسات المعتمدة عالمياً في هذا الصدد. كما أعدت الهيئة تقريراً خاصاً بدراسة المقترح المتعلق بالتركيبة المستهدفة للفصل المحاسباتي لأنشطة المكتب، وذلك لتسهيل عملية المصادقة عليه بعد استكمال وتقديمه بشكل رسمي.

وفي ختام هذه العملية، وبعد عدة جولات من المناقشات، وجّه المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب مراسلة رسمية تتضمن اقتراحه الخاص بالفصل المحاسباتي لأنشطته، وذلك وفقاً لمقتضيات القانون رقم 48.15

6. العمل على تحيين مدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل

تُعَدّ مدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل التي تمّت المصادقة عليها ونشرها من طرف الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء ودخلت حيز التنفيذ منذ يناير 2022 الإطار المرجعي الذي يُحدّد بطريقة غير تمييزية المواصفات التقنية الخاصة بالربط والولوج إلى الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، بما في ذلك الروابط الكهربائية، إضافةً إلى القواعد المتعلقة بالتخطيط واستغلال هذه الشبكة، وكيفيات تبادل المعطيات والتعاون بين المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بصفته مسيراً للشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، وبين جميع مستعملي الشبكة المذكورة.

غير أن تطور محطات إنتاج الكهرباء والشبكة الكهربائية الوطنية للنقل بالمملكة المغربية، إلى جانب التقدم التكنولوجي الكبير في مجال إنتاج الطاقة من مصادر متجددة، فضلاً عن إدخال مقتضيات تنظيمية جديدة مدعومة بالقانون رقم 13.09 كما تمّ تغييره وتتميمه، والقانون رقم 82.21، جعل من الضروري تحيين مدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل سواء على المستوى التقني أو التنظيمي.

كما أنه، وبعد مرور أكثر من سنتين على دخول مدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل حيز التطبيق، ومع تعدد ملاحظات وتجارب مستعملي هذه الشبكة، توصّلت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بعدة طلبات ترمي إلى مراجعة المدونة. وتتمحور هذه الطلبات أساساً حول تحسين بعض المقتضيات، وخاصةً تلك المتعلقة بالمتطلبات التقنية للربط الكهربائي وطرق الولوج إلى الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، إضافةً إلى الالتزامات والمسؤوليات الخاصة بمسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل.

وفي هذا الإطار، ومن أجل الاستجابة لتطلعات مستعملي الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل وتقييم حاجياتها من حيث الاستقرار والموثوقية في ظل الإدماج الواسع لمصادر الطاقات المتجددة غير القابلة للتحكم المباشر، أطلقت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء طلب عروض خاصة بخدمة المساعدة التقنية بهدف تحيين مدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل. وتندرج هذه المبادرة في إطار مقتضيات المادة 232 من المدونة، التي تنصّ على أن الهيئة يمكنها، من تلقاء نفسها أو بطلب من أي جهة عمومية أو خاصة، أن تباشر مراجعة جزئية أو شاملة للمدونة، وفقاً لأحكام القانون رقم 48.15.

وتتمثل هذه المساعدة التقنية في مواكبة الهيئة من أجل إجراء تحليل نقدي معمّق للمدونة الحالية من جوانبها التقنية والتشغيلية، بغرض ضمان توافقها مع المستجدات ومعايير السلامة والموثوقية والنجاعة الخاصة بالشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، وكذلك مع تطلعات الانتقال الطاقى الوطني. وتهدف هذه المساعدة إلى ما يلي:

- تحديث المواصفات التقنية الخاصة بربط وحدات الإنتاج الكهربائي، عبر دمج التكنولوجيات الجديدة المتعلقة بالطاقات المتجددة، مع تحديد معايير أداءٍ تضمن مساهمةً مثلى في استقرار الشبكة.
- تحسين نجاعة الشبكة الكهربائية ورفع مستوى موثوقيتها.
- إدماج أفضل الممارسات الدولية من خلال تحليل مقارن للمعايير الملائمة للتكنولوجيات المعتمدة أو المبرمجة بالمملكة، عبر مقارنة المواصفات والهياكل المعيارية للدول الرائدة في مجال الانتقال الطاقى، وكذا من خلال تطوير إجراءات واضحة لإدماج التكنولوجيات الجديدة.
- تحديث عناصر مدونة الموازنة، وخدمات النظام وخطط مواجهة الطوارئ، وذلك من أجل ضمان سلامة وموثوقية وكفاءة المنظومة الكهربائية الوطنية.
- ملاءمة المدونة مع المستجدات القانونية والتنظيمية، بغرض تحسين مسار الربط والولوج إلى شبكة الكهرباء الوطنية للنقل خصوصاً فيما يتعلق بمعالجة طلبات الربط والولوج الخاصة بمنشآت إنتاج الكهرباء من مصادر متجددة.

ولتنفيذ هذه الخدمات، اختارت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء مكتب دراسات مستقل متخصص في الحلول الطاقية والتكنولوجية، يشتغل في مجالات البنى التحتية الكهربائية وأنظمة تدبير الطاقة، ويتوفر على فريق من الخبراء المؤهلين وذوي الخبرة في تخطيط واستغلال ونمذجة شبكات النقل الكهربائي، بالإضافة إلى توفره على أدوات تكنولوجية متقدمة لتحليل ودراسة الشبكات الكهربائية.

سيمكن هذا الورش من توفير إطارٍ منهجيّ متكامل لتحيين جميع المكونات التقنية والتنظيمية لمدونة الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، بما يضمن مقاربة شمولية ومنسجمة قادرة على الاستجابة لمتطلبات القطاع الوطني للطاقة الكهربائية الحالية والمستقبلية.

7. العمل على منهجية تحديد تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط

ينص القانون رقم 48.15 في المادة 14 منه، على ما يلي: «استثناء من أحكام القانون رقم 104.12 المتعلق بحرية الأسعار والمنافسة، تحدد الهيئة، وفق الكيفيات المحددة في هذا الباب، تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل وتعريفات استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط».

ويُخَوّل هذا القانون للهيئة صلاحية تحديد تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل بعد أخذ رأي مسير الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل، وذلك وفقاً لأحكام المادة 15 من القانون رقم 48.15.

وتمنح المادة 16 من نفس القانون إلى الهيئة الصلاحيات ذاتها فيما يخص تحديد تعريفات استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط، بعد استطلاع رأي مسير شبكة توزيع الكهرباء المعني.

في هذا السياق، وفي إطار التحضير لتحديد تعريفات استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط، قامت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بإطلاق طلب عروض تنافسي لاختيار مكتب استشاري يتولى تنفيذ خدمة المساعدة التقنية في المجال التعريفي المرتبط بضبط قطاع الكهرباء لفائدة الهيئة. نظرًا لكونها أول مرة يتم فيها تحديد تعريفات استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط، فإن تطلعات الهيئة لم تكن تقتصر فقط، على وضع منهجية لاحتساب هذه التعريفات مع الأخذ بعين الاعتبار المميزات الخاصة بالسياق المغربي، بل تمتد أيضًا إلى استيعاب الممارسات الدولية في هذا المجال، وإتقان أدوات احتساب التعريف، إلى جانب المواكبة خلال مختلف مراحل المشاورات مع الفاعلين المعنيين في قطاع الكهرباء.

وقد تمّ التأكيد على أن الهدف المنشود ينبغي أن يراعي الهيكلة الحالية لقطاع توزيع الكهرباء بالمملكة الذي يتميز بتعايش فاعلين عموميين وخواص. كما وجب أن تظل الحلول المقترحة قابلة للتطبيق ضمن إعادة الهيكلة المستقبلية، الذي تعتزم إحداث الشركات الجهوية متعددة الخدمات بشكل تدريجي، وفقاً لأحكام القانون رقم 83.21، والتي ستُصبح في المستقبل الفاعل الحصري في تدبير خدمات الكهرباء والماء الصالح للشرب والتطهير السائل على مستوى كل جهات المملكة.

تهدف هذه الأشغال إلى وضع منهجية مفصلة ونموذج ملائم لاحتساب تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط إضافةً إلى المساهمة المرتبطة بخدمات التوزيع، والتي يتعيّن على مسيري شبكات توزيع الكهرباء تطبيقها مقابل الخدمات المقدّمة لمستعملي الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط، وذلك في إطار القانونين رقم 13.09 (كما تمّ تغييره وتتميمه) ورقم 82.21. والغاية النهائية من ذلك هي إعداد جدول تعريفي يراعي العناصر المنصوص عليها في المادة 16 من القانون رقم 48.15 كما تمّ تغييره وتتميمه، وذلك مع الالتزام الصارم بمبادئ العدالة والشفافية.

سيتم تنفيذ هذه الأشغال على ثلاث مراحل:

• المرحلة الأولى: تأطير الأشغال: وتتمثل في إعداد تقرير انطلاق الورش، يُبرز مدى جاهزية التزام المكتب الاستشاري، بما في ذلك تعبئة الموارد البشرية والمادية اللازمة.

• المرحلة الثانية: وضع منهجية احتساب تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط وجمع البيانات، وتم تنفيذها عبر ثلاث مراحل فرعية:

o المرحلة الفرعية 1.2: التحليل المقارن: يقوم المكتب الاستشاري في البداية بدراسة أفضل الممارسات المعتمدة دوليًا في تحديد تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط، عبر تحليل مقارن منهجي وملأتم.

o المرحلة الفرعية 2.2: المنهجية التعريفية: استنادًا إلى نتائج التحليل المقارن وإلى خلاصات المرحلة الأولى الخاصة بتأطير المهمة، يقترح المكتب الاستشاري منهجية مفصلة ومعللة لاحتساب تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط، بما ينسجم مع الإطار القانوني والتنظيمي المعمول به (لا سيما المواد 14 و 15 و 16 و 55 من القانون رقم 48.15)، وكذا الأخذ بعين الاعتبار خصائص الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط في المملكة والمبادئ المعتمدة في منهجية تحديد تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل التي تبنتها الهيئة خلال تحديد التعريف في فبراير 2024.

o المرحلة الفرعية 3.2: جمع البيانات: تماشيًا مع المنهجية المقترحة، يعد المكتب الاستشاري نموذج لجمع المعطيات يُسلّم لكل متدخل بحسب طبيعة البيانات المطلوب تقديمها، كما يواكب الهيئة في إجراء المقابلات التي نظمتها بغرض عرض المنهجية المقترحة والغرض من البيانات المطلوبة. وتجدر الإشارة إلى أن هذه المرحلة الفرعية ستُنجز تحت إشراف ومراقبة الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء، على غرار ما سيتم العمل به في المراحل الأخرى، ولا سيما فيما يتعلق بالعلاقات مع مختلف الأطراف المعنية.

• المرحلة الثالثة: احتساب التعريف: بمجرد اعتماد المنهجية بالتنسيق مع الهيئة، سيتولى المكتب الاستشاري مواكبة الهيئة في اعتماد أداة احتساب تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط والمساهمة المرتبطة بخدمات التوزيع، مع مراعاة نطاق البيانات التي جُمعت وتمت المصادقة عليها من طرف الهيئة، وأخذ بعين الاعتبار نماذج التكاليف المُعدّة في المرحلة الثانية بالنسبة لكل من تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط والمساهمة المرتبطة بخدمات التوزيع.

وبعد إتمام عملية إسناد طلب العروض، اختارت الهيئة سنة 2024 مكتب استشاري مرموق لمواكبتها في تحديد تعريف استعمال الشبكات الكهربائية للتوزيع ذات الجهد المتوسط والمساهمة المرتبطة بخدمات التوزيع، وهو ما يمثل مرحلة مفصلية في تقدم هذا المشروع.

وقد انعقد الاجتماع الرسمي لإطلاق المشروع في شتنبر 2024، تلاه ورشات تأطيرية شاركت فيها كافة الأطراف الفاعلة في المنظومة (الجهات المؤسساتية ومسيري الشبكات الكهربائية والفاعلون الخواص المعنيين). وتندرج هذه الورشات في إطار المقاربة التشاركية التي تعتمدها الهيئة في تدبير جميع مشاريع الضبط وتهدف إلى تحديد تطلعات الأطراف المعنية بشكل دقيق قبل صياغة منهجية تحديد تعريف استعمال هذه الشبكات.

وبعد إعداد مشروع المنهجية على إثر هذه السلسلة الأولى من المشاورات، قامت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بعرضه عن طريق الاستشارة العمومية، حرصًا منها على توفير أقصى درجات الشفافية لكل من مسيري الشبكات والفاعلين الآخرين في قطاع الكهرباء وكذا عموم المواطنين.

8. أشغال تحديد تعريف فائض الطاقة الكهربائية

مباشرة بعد نشر تعريف استعمال الشبكة الكهربائية الوطنية للنقل في فبراير 2024، شرعت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في أشغال تحديد تعريف فائض الطاقة الكهربائية منذ بداية شهر مارس 2024.

ويشار أن الإطار القانوني الجاري به العمل، والمتمثل في القانونين رقم 13.09 ورقم 82.21 المتعلق بالإنتاج الذاتي للطاقة الكهربائية، قد أسند إلى الهيئة مهمة تحديد تعريف شراء فائض الطاقة الكهربائية المنتجة. ويُعرّف فائض إنتاج الطاقة الكهربائية كما يلي:

- القانون رقم 13.09: الطاقة الكهربائية من مصادر الطاقات المتجددة التي يتم إنتاجها وحققها في الشبكة من طرف مستغل، بما يتجاوز احتياجات زينائه.
- القانون رقم 82.21: الطاقة الكهربائية التي ينتجها المنتج الذاتي ولا يستهلكها، ويحققها في الشبكة الكهربائية الوطنية وفقا للشروط والكيفيات المنصوص عليها في هذا القانون.

وجدير بالذكر أنه طبقًا لأحكام هذين القانونين، يمكن بيع ما يصل إلى 20 % من فائض الطاقة الكهربائية المنتجة سنويًا إلى المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بالنسبة للمنتجين الخاضعين لأحكام القانون رقم 13.09 المتعلق بالطاقات المتجددة، كما تم تغييره وتتميمه، الذين ترتبط منشأتهم بالشبكة ذات الجهد العالي والعالي جدًا، أو إلى مسيري شبكات توزيع الكهرباء بالنسبة للمنشآت المرتبطة بهذه الشبكات؛ كما يمكن للمنتجين الذاتيين، بموجب القانون رقم 82.21، تفويت فائض إنتاجهم إلى مسيري الشبكات الكهربائية المعنيين.

وفي هذا الإطار، تم عقد عدة اجتماعات للعرض والمناقشة مع جميع الأطراف المعنية (الفاعلين المؤسساتيين ومسيري الشبكات الكهربائية وممثلي الفاعلين الخواص المعنيين). وقد خُصّصت الاجتماعات الأولى لتقديم سياق المشروع وأهدافه الرئيسية والمنهجية المقترحة لتنفيذه، وكذا مراحله الأساسية.

وفي هذا الإطار، تمت الإشارة إلى أن منهجية التشاور ستُنجز على مرحلتين، حيث بدأت بجلسة افتتاحية تلتها لقاءات أخرى خُصّصت لعرض الخيارات بشكل دقيق.

وخلال هذه الاجتماعات التشاورية، قدّمت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء الجوانب القانونية والتنظيمية التي توطر تحديد تعريف شراء فائض الطاقة الكهربائية، فضلا عن الجوانب الاقتصادية المرتبطة بها. وفي هذا الإطار، مكّنت التحليلات الأولية التي أجرتها الهيئة من تحديد أربع منهجيات محتملة يمكن اعتمادها لحساب هذه التعريف. تتميز كل منهجية بمزاياها وقيودها، وتخدم أهدافاً استراتيجية تتراوح بين الفعالية الاقتصادية والدعم المالي.

كما أثّرت، في إطار هذه الاجتماعات، ثلاثة محاور رئيسية من النقاط الواجب دراستها: نقط ذات طابع عام، ونقط ذات طابع اقتصادي ومالي، ونقط ذات طابع قانوني. والغرض الأساسي من هذه النقاط، وإن كانت غير حصرية، هو توجيه النقاشات وتبادل الآراء بين مختلف المشاركين في هذه الجلسات الأولى من المشاورات.

وجرت مناقشات معمقة حول هذه القضايا فيما بعد، مكّنت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء من تعديل وتحسين مقترحها بخصوص الخيارات الممكنة لتحديد تعريف فائض الطاقة الكهربائية. وبعد ذلك، تواصلت الاجتماعات تدريجيا مع تطور المناقشات، مع الإشارة إلى أن الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بصدد وضع اللمسات الأخيرة على مقترحها بشأن المنهجية التعريفية المعتمدة، وكذا الترتيبات العملية لتحديد تعريف الفائض.

1. الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء كمحرك للاندماج الإقليمي والدولي

في سنة 2024، واصلت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء انخراطها النشط ضمن أهم المنصات الإقليمية لضبط الطاقة.

جمعية هيئات ضبط الطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط

ففي ظل رئاسة الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء لجمعية هيئات ضبط الطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط، قطعت الجمعية مرحلة جديدة نحو ترسيخ إطار تنظيمي منسجم وقابل للتكامل وموجه نحو المستقبل. ومن خلال تنسيق معزز بين هيئات الضبط في ضفتي البحر الأبيض المتوسط، تناولت الجمعية أولويات إقليمية كبرى، من بينها تحرير الأسواق ورقمنة الشبكات واستدامة النماذج التعريفية، والموقع الاستراتيجي للهيدروجين الأخضر.

وفي هذا الإطار، ترأست الهيئة في يونيو 2024 أشغال منتدى رؤساء جمعية الهيئات لضبط الطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط الذي انعقد بمدينة سيلينونت بإيطاليا، بمشاركة وزير الطاقة الإيطالي. وجمع هذا اللقاء الرفيع المستوى هيئات الضبط المتوسطية حول هدف مشترك يتمثل في تسريع الاندماج الطاقى الإقليمي من خلال الابتكار والتعاون المؤسسي والتقارب الضبطي.

كما واصلت الهيئة مشاركتها الفاعلة في أبرز الهيئات الإقليمية للضبط من خلال الإسهام في إعداد وثائق مرجعية استراتيجية أنجزتها مجموعات العمل التابعة لهذه الهيئات.

وفي السياق نفسه، تولت الهيئة مناصب نائب الرئيس داخل مجموعتي العمل المعنيتين بالطاقات المتجددة والكهرباء ضمن هيئات ضبط الطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط، مما يعكس قدرتها على توجيه الأولويات التقنية والاستراتيجية على المستوى المتوسطي.

الهيدروجين الأخضر: مبادرة استباقية من هيئة الضبط المغربية:

إيماناً بالأهمية الاستراتيجية للهيدروجين الأخضر بالنسبة للمنطقة، بادرت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء إلى إطلاق وترؤس فرقة العمل المخصصة له داخل جمعية هيئات ضبط الطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط. وتهدف هذه المبادرة المشتركة إلى تهيئة الإطار التنظيمي المستقبلي للهيدروجين، مع مراعاة الأبعاد التكنولوجية والاقتصادية والمناخية، وتعزيز التكامل بين أعضاء الجمعية. ومن خلال هذا النهج الاستباقي، تؤكد الهيئة إرادتها في ترسيخ مكانة هيئة الضبط المغربي كفاعل رئيسي في التعاون الإقليمي في مجال الهيدروجين الأخضر، مساهمة في بناء قطاع مستقبلي يخدم الانتقال الطاقى المتوسطي.

مؤتمر شبكة الهيئات الفرنكوفونية لضبط الطاقة

ترأست الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء أيضاً مؤتمر شبكة الهيئات الفرنكوفونية لضبط الطاقة، المنعقد بمدينة أبيدجان، بشراكة مع هيئة الضبط ووزارة الطاقة بساحل العاج. وقد مكن هذا اللقاء من تعميق النقاشات حول سبل توحيد الممارسات التنظيمية في إفريقيا الفرنكوفونية وإبراز الدور البنوي للضبط في تطوير البنيات التحتية الطاقية، فضلاً عن تعزيز الأعمال المنجزة داخل الشبكة التي تساهم فيها الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بفعالية.

المنتدى العربي لمنظمي الكهرباء وهيئات الضبط الإفريقية

شاركت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في مؤتمر هيئات الضبط الإفريقية والعربية الذي تم تنظيمه في مقر في جامعة الدول العربية بالقاهرة من طرف المنتدى العربي لمنظمي الكهرباء. وساهمت الهيئة في مناقشة

IV.

التعاون والضبط لاستشراف المستقبل الطاقى

ملفات محورية أبرزها ضبط الشبكات الكهربائية الصغيرة وسياسات التعريف والدور المتنامي للسيارات الكهربائية في تطوير أسواق الطاقة على المستوى القارة الأفريقية.

حضور دولي في خدمة الدبلوماسية الطاقية

على الصعيد الدولي، عززت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء خلال عام 2024 حضورها الاستراتيجي عبر المشاركة في عدد من المنتديات العالمية المخصصة لاستشراف مستقبل قطاع الطاقة. وتندرج هذه المشاركة ضمن دينامية شاملة تهدف إلى إبراز الخبرة المغربية في مجال الضبط الطاقى، انسجاماً مع الاستراتيجية الطاقية للمملكة في ظل الرؤية المتبصرة لصاحب الجلالة الملك محمد السادس، نصره الله وأيده.

كما شاركت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في النسخة التاسعة من قمة أفريقيا «Powering Africa»، التي عقدت يومي 5 و6 مارس 2024 في واشنطن العاصمة بالولايات المتحدة والتي جمعت أبرز الفاعلين وصناع القرار وقادة الصناعة من أمريكا الشمالية وأفريقيا. وقد ساهم هذا الحدث في تسليط الضوء على التقدم المحقق والفرص الواعدة في قطاع الطاقة الأفريقي. ويهدف هذا التعاون إلى تعزيز الاستثمار في البنية التحتية وتشجيع الربط وتبادل الكهرباء عبر الحدود بما ينسجم مع رؤية المملكة الأطلسية.

وشاركت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في النسخة الثانية لمنتدى مراكش الاقتصادي البرلماني للمنطقة الأوروبية والمتوسطية والخليج، التي نظمها برلمان البحر الابيض المتوسط (PAM) ومجلس المستشارين. وحرصت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء خلال هذه المشاركة في إيصال صوتها في النقاشات الدولية المتعلقة بتقارب السياسات الاقتصادية والطاقية وتعزيز مسارات التنمية المستدامة.

2. توحيد جهود هيئات الضبط وبناء انتقال طاقى مستدام

في عام 2024، واصلت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء حضورها الفعال في أبرز المنتديات الإقليمية والدولية المخصصة لضبط قطاع الطاقة.

ورشة فاس: حوار استراتيجي من أجل طاقة مندمجة في إفريقيا:

نظمت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء خلال شهر ماي 2024 بمدينة فاس ورشة رفيعة المستوى تحت شعار: «الضبط والاندماج الطاقى الجهوي من أجل مستقبل مستدام ومزدهر». وقد جمعت هذه الورشة الرفيعة رؤساء هيئات الضبط بإفريقيا الغربية والوسطى (ساحل العاج والسنغال وموريتانيا وجمهورية الكونغو الديمقراطية)، حول هدف مشترك يتمثل في بناء أواصر تعاون تنظيمي يخدم التنمية الطاقية المستدامة والشاملة والمترابطة.

وقد شكّل هذا اللقاء محطة بارزة في مسار تفعيل الطموح الإقليمي الذي يحمله المغرب من أجل حكمة طاقية أكثر تكاملاً وصلابة.

كما أتاحت هذه الورشة إطاراً لتوقيع شراكات جديدة، مما يمثل منعطفاً مهماً في مسار تعزيز التعاون جنوب-جنوب.

الشراكات الموجهة لخدمة التعاون الثنائي الإستراتيجي:

• المغرب – ساحل العاج:

على هامش ورشة فاس، وقّعت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء مذكرة تفاهم مع نظيرتها الإيفوارية (الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في ساحل العاج). ويهدف هذا التعاون الثنائي إلى تبادل الخبرات وتعزيز آليات ضبط منسجمة وتقوية القدرات المؤسسية في إطار التضامن واستمرارية العلاقات التاريخية بين البلدين.

• المغرب – إسبانيا:

وقّعت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء مذكرة تفاهم إستراتيجية مع اللجنة الإسبانية للأسواق والمنافسة في 5 شتنبر 2024 بمدينة مدريد. وتشمل هذه الشراكة مجالات محورية تتعلق بتحديد التعريفات والابتكار في ممارسات الضبط وكذا تعزيز الروابط الكهربائية. وتندرج هذه الاتفاقية في إطار التزام مشترك بين المؤسستين بدعم الاندماج الطاقى الأورو متوسطي وتشجيع تطوير الهيدروجين الأخضر، حيث تتقاسمان الرئاسة المشتركة لفرقة العمل المخصصة ضمن جمعية هيئات ضبط الطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

• المغرب – النمسا:

وقّعت الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء وهيئة الضبط النمساوية في 30 أكتوبر 2024 اتفاقية تعاون تركز على تبادل المعلومات التقنية وخطط تطوير الشبكات وتحديد تعريفات الخدمات وجودة الخدمة. ويوسّع هذا التحالف الجديد نطاق تأثير الهيئة نحو أوروبا الوسطى ويؤكد الاعتراف الدولي بخبرتها وكفاءتها.

3. مشروع التوأمة بين الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء ونظيرها الأوروبي

في إطار دعم الانتقال الطاقى بالمملكة وتعزيز الطاقة الخضراء، تم إقرار برنامج توأمة لدعم الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في تنفيذ مهامها في أكتوبر 2022، وذلك تماشيًا مع أحكام الشراكة الخضراء بين المملكة المغربية والاتحاد الأوروبي. ويُعد هذا المشروع نموذجاً للتوأمة المؤسسية بين الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء ونظيرتها في إحدى دول الاتحاد الأوروبي.

ويندرج برنامج التوأمة ضمن رؤية إستراتيجية أوسع ترمي إلى تعزيز انتقال نحو اقتصاد وطني ومجتمع أعلى كفاءة في استهلاك الكربون.

ويهدف هذا البرنامج بالأساس إلى دعم الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في تنفيذ مهامها الأساسية المرتبطة بمحاور ضبط قطاع الكهرباء بما يتوافق مع المكتسبات الأوروبية وأفضل الممارسات الدولية المعتمدة في هذا المجال.

تمتد مدة البرنامج إلى 24 شهرًا بميزانية إجمالية تصل إلى مليون يورو.

وفيما يتعلق بإنجازات سنة 2024، تجدر الإشارة إلى أنه تم الانتهاء من إعداد وتوثيق ورقة التوأمة والمصادقة عليها بالتنسيق مع المصالح المعنية بوزارة الاقتصاد والمالية المكلفة بمهام المنسق الوطني، وكذا مع بعثة الاتحاد الأوروبي.

كما تم إطلاق طلب العروض بتاريخ 24 أكتوبر 2024 مع تحديد 20 دجنبر 2024 كآخر أجل لتلقي المقترحات. على أن تعقد الاجتماعات اللاحقة لمواصلة الإجراءات المتعلقة باختيار الشريك الأوروبي المعني، والشروع بعد ذلك في تعيين المستشار المقيم لمتابعة تنفيذ التوأمة.

ويجدر التذكير بأن برنامج التوأمة يأخذ بعين الاعتبار سياق التوجيهات الملكية السامية «قصد الانكباب على إجراء إصلاح عميق لهذه الهيئة، وتحويلها إلى هيئة وطنية لضبط قطاع الطاقة، عبر مراجعة القانون المتعلق بها، وتوسيع اختصاصاتها لتشمل كل مكونات قطاع الطاقة، لتشمل فضلاً عن الكهرباء، الغاز الطبيعي والطاقات الجديدة، على غرار الهيدروجين ومشتقاته، وكذا مجالات الإنتاج والتخزين والنقل والتوزيع، وذلك بما يساير مستوى النضج الذي بلغه قطاع الطاقة ببلادنا، وطبقاً للممارسات الدولية الفضلى في هذا المجال».

تماشياً مع التوجيهات الملكية السامية المعلنة في دجنبر 2024، تشهد الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء توسعاً جوهرياً في اختصاصاتها ومهامها. فلن تعود مهامها مقتصرة على ضبط قطاع الكهرباء فحسب، بل ستشمل قطاعات استراتيجية أخرى، لاسيما الغاز الطبيعي والهيدروجين، فضلاً عن أنشطة الإنتاج، والتخزين، والنقل، والتوزيع.

ويمثل هذا التحول الهيكلي نقلة نوعية للهيئة الوطنية لضبط الكهرباء نحو الهيئة الوطنية لضبط قطاع الطاقة، مما يعزز مكانتها كمؤسسة ضبط مستقلة وقوية تضطلع بدور محوري في تكريس مبادئ الشفافية والحياد، وإرساء إطار تحفيزي وجاذب للاستثمار في قطاع الطاقة الوطني.

1. ضبط قطاع الهيدروجين

قبل التطرق إلى الدور الذي يمكن أن تضطلع به الهيئة في مجال ضبط قطاع الهيدروجين الأخضر، يجدر الوقوف على التقدم الذي أحرزته المملكة في هذا القطاع الاستراتيجي.

فبفضل الإمكانيات الاستثنائية التي تزخر بها بلادنا في مجال الموارد الطاقية المتجددة، ولاسيما الطاقة الشمسية والريحية، وبفضل موقعها الجغرافي المتميز القريب من أوروبا واتساع مجالها التراي الملائم لاحتضان المشاريع الكبرى وامتداد سواحلها الغنية بالبنيات المينائية المتطورة، إضافة إلى الخبرة التي راكمتها في تطوير الطاقات المتجددة على مدى الخمس عشرة سنة الأخيرة، انخرطت المملكة بكل عزم في بناء منظومة وطنية للهيدروجين الأخضر.

وقد تم تحقيق عدة محطات مهمة في هذا المسار:

- سنة 2019: إحداث اللجنة الوطنية للهيدروجين الأخضر، المكلفة بتنسيق الدراسات الأولية والإشراف على تنفيذ خارطة الطريق الوطنية.

- يناير 2021: إصدار خارطة الطريق الوطنية للهيدروجين الأخضر، التي تحدد استراتيجية تطوير تدريجي للسوق الداخلي وتعزيز قدرات التصدير، بالاستناد إلى المؤهلات التنافسية للمملكة.

- مارس 2021: إطلاق قطب الهيدروجين الأخضر المغرب، والذي يجمع الفاعلين الصناعيين والباحثين والمؤسسات، بهدف تحفيز الابتكار وتعزيز البحث والتطوير ودعم السياسات العمومية وتقوية الكفاءات التقنية والتكنولوجية اللازمة لتنمية القطاع على الصعيد الوطني.

- نونبر 2022: صدور التوجيهات الملكية السامية الرامية إلى إعداد «عرض المغرب» كآلية عملية وتحفيزية تغطي جميع مراحل سلسلة القيمة للهيدروجين الأخضر، بهدف الاستثمار الأمثل لإمكانيات المملكة وإرساء منظومات صناعية تنافسية.

- مارس 2024: صدور المنشور الصادر عن رئيس الحكومة بشأن تفعيل «عرض المغرب». وتحدد هذه الوثيقة منظومة الحكامة والتنظيم المؤسسي للقطاع وآليات مواكبة المستثمرين، وكذا أساليب التنسيق وتتبع المشاريع الاستراتيجية.

- دجنبر 2024: صدور التوجيهات الملكية السامية المتعلقة بتوسيع صلاحيات الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء، لتشمل مجالي الهيدروجين والغاز الطبيعي ضمن نطاق اختصاصها في الضبط.



من الكهرباء إلى الطاقة: نحو ضبط موسع ومندمج

في إطار الدينامية التي أطلقتها التوجيهات الملكية السامية، تستعد الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء للمساهمة الفاعلة في تطوير قطاع الهيدروجين بالمملكة. وتعمل الهيئة على تكييف إطار تدخلها وتعزيز قدراتها المؤسسية والانخراط في الإصلاحات اللازمة من أجل الاضطلاع، بكفاءة وفعالية، بدورها كهيئة ضبط لهذا القطاع الناشئ.

وانطلاقاً من سعيها إلى استشراف التحولات المستقبلية في هذا القطاع، تواصل الهيئة متابعة دقيقة لمجمل التطورات الاقتصادية والتنظيمية والتكنولوجية المتعلقة بمجال الهيدروجين، سواء على المستوى الوطني أو الدولي. فمُنذ سنة 2023، تتولى الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء رئاسة فريق العمل المكلف بالهيدروجين الأخضر داخل جمعية هيئات ضبط الطاقة في منطقة البحر الأبيض المتوسط كما سبقت الإشارة إلى ذلك، وهي هيئة تضم هيئات الضبط المتوسطة للطاقة. ويتيح هذا الانخراط للهيئة، من بين مزايا أخرى التمتع في صدارة النقاشات الدولية وتبني أفضل الممارسات وتعميق رؤيتها الاستراتيجية حول التحديات الجوهرية المرتبطة بهذا القطاع الواعد.

ويُبرز الأثر المتوقع لتطوير الهيدروجين الأخضر على المنظومة الكهربائية باعتباره أحد أهم الرهانات المطروحة حالياً. حيث إن ارتفاع الطلب على الكهرباء يُعتبر أمراً حتمياً، بالنظر إلى الاستهلاك الكبير للطاقة من طرف أجهزة التحليل الكهربائي، وخاصة ذات القدرات العالية، المستخدمة في تفكيك جزيئات الماء إلى هيدروجين وأوكسجين. كما تزايد هذه الحاجة أيضاً بفعل عمليات تحويل الهيدروجين بغرض تخزينه ونقله. ومن جانب آخر، قد يتطلب إنتاج الهيدروجين الأخضر في المناطق التي تعاني ندرة في المياه العذبة اللجوء إلى تحلية مياه البحر، وهي عملية تستهلك كميات كبيرة من الطاقة، مما يعمّق أكثر الطلب المتزايد على الكهرباء.

ويتحدد الأثر الناجم على هذا الطلب المتزايد على المنظومة الكهربائية وفق نماذج إنتاج الهيدروجين الأخضر التي سيتم اعتمادها. فعلى الصعيد الدولي، يتم حالياً دراسة عدة سيناريوهات، من أبرزها:

أجهزة التحليل الكهربائي غير المرتبطة بالشبكة، التي تزود مباشرة من منشآت الطاقات المتجددة، سواء كانت مزوّدة بأنظمة تخزين أو بدونها؛ أجهزة التحليل الكهربائي الهجينة، التي تجمع بين التزويد من مصادر الطاقة المتجددة والربط بالشبكة الكهربائية لضمان استمرارية الإمداد؛ وأجهزة التحليل الكهربائي المرتبطة حصرياً بالشبكة الكهربائية الوطنية، وهو نموذج يتطلب آليات صارمة للتتبع والمصادقة، تضمن إنتاج هيدروجين ذي بصمة كربونية منخفضة. وسترتب عن هذه الاختيارات التقنية آثارٌ مباشرة على تخطيط وضبط المنظومة الكهربائية.

ومن جهة أخرى، يشكل تحديد مواقع وحدات إنتاج الهيدروجين الأخضر محور دراسات معمّقة على المستوى الدولي، نظراً لتأثيره المباشر على الاحتياجات المرتبطة بالبنية التحتية للنقل، سواء تعلق الأمر بالكهرباء أو بالهيدروجين نفسه. وي طرح في هذا الصدد خياران رئيسيان: الخيار الأول هو إقامة الوحدات بالقرب من مواقع إنتاج الطاقات المتجددة (الطاقة الشمسية والرياحية وغيرها)، وهو ما يستدعي توفير بنية تحتية خاصة لنقل الهيدروجين أو مشتقاته نحو مناطق الاستهلاك أو التصدير؛ الخيار الثاني وهو توطين وحدات إنتاج الهيدروجين داخل المناطق الصناعية أو الموانئ، بالقرب من المستعملين النهائيين أو المسالك اللوجستكية، مما يستوجب في هذه الحالة نقل الكهرباء الخضراء إلى تلك المواقع.

يشكّل نظام نقل وتخزين الهيدروجين أحد التحديات الكبرى نظراً لخصائصه التقنية التي تختلف جذرياً عن تلك المرتبطة بالكهرباء. فبينما تُنقل الكهرباء حصراً عبر الشبكات الكهربائية، يمكن نقل الهيدروجين عبر أنابيب النقل أو الحاويات المبردة (الكريوجينية) أو السفن المتخصصة، وذلك حسب حالته الفيزيائية: غازية، أو سائلة، أو مضغوطة، أو محوّلة إلى مشتقات مثل الأمونياك. كما تختلف طرق تخزين الهيدروجين وفق حالته الفيزيائية أو الكيميائية، مما يزيد من تعقيد المتطلبات التقنية للبنية التحتية الملائمة له، ويوسع بالتالي دائرة الأطراف الفاعلة المنخرطة في هذه السلسلة.

وحسب أنماط النقل والتخزين المعتمدة، يمكن أن تخضع هذه الأنشطة إما لنموذج احتكاري أو أن تكون مفتوحة أمام المنافسة. وفي الحالات التي يكون فيها النقل أو التخزين ذا طابع احتكاري، يبرز دور هيئة الضبط لضمان تطوير كفي للبنيات التحتية، ووضع قواعد واضحة وعادلة وشفافة وغير تمييزية لولوجها واستعمالها. ووعياً بهذه التحديات، ستعمل الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء في إطار تحولها إلى الهيئة الوطنية لضبط قطاع الطاقة، على إرساء إطار ضبط مرّن ودقيق قائم على أسس تقنية واقتصادية، ويراعي وتيرة تطوير البنيات التحتية والنماذج الاقتصادية المعتمدة والهيكلية المستقبلية للسوق، بما يضمن تنمية مستدامة ومنظمة لهذا القطاع الاستراتيجي.

2. ضبط قطاع الغاز الطبيعي

في إطار انتقاله الطاقى والقائم على التنمية الواسعة لمصادر الطاقات المتجددة، تبنت المملكة توجهاً استراتيجياً يركز على تعزيز حصة الكهرباء المنتجة انطلاقاً من الغاز الطبيعي ضمن المزيج الكهربائي الوطني. ويُعزى هذا الاختيار إلى الحاجة إلى تعويض تذبذب مصادر الطاقات المتجددة مثل الطاقة الشمسية والريحية، فضلاً عن المرونة العالية التي توفرها محطات إنتاج الكهرباء العاملة بالغاز الطبيعي. فهذه المحطات قادرة على الانطلاق بسرعة وضبط مستويات الإنتاج آنياً والتفاعل بفعالية مع تغيرات الطلب. مما يجعلها ركيزة أساسية في ضمان استقرار المنظومة الكهربائية الوطنية.

ولمواكبة الطلب المتزايد على الغاز الطبيعي، سواء لإنتاج الكهرباء أو لتلبية احتياجات القطاع الصناعي، تراهن المملكة على تثمين مواردها وبُنائها التحتية القائمة، إلى جانب اعتماد إصلاحات طموحة على المستويات التشريعية والمؤسسية والتقنية. وفي هذا الإطار، يعمل القطاع الوزاري المكلف بالطاقة على إعداد خارطة طريق محدثة لتطوير قطاع الغاز الطبيعي، تهدف إلى رفع حصة الغاز في المزيج الكهربائي الوطني وتقليص الاعتماد التدريجي على الفحم وتطوير البنيات التحتية اللازمة لتأمين تزويد السوق الوطنية بالغاز الطبيعي. ومن أبرز المحطات في هذا المسار، مشروع القانون رقم 67.24 المتعلق بالغاز الطبيعي الذي نُشر للاستشارة العمومية في أواخر سنة 2024 والذي يهدف إلى إرساء إطار قانوني منظم ومتكامل لتقنين أنشطة استيراد وتصدير وتخزين ونقل وتوزيع الغاز الطبيعي، مع إحداث مسيري شبكات النقل والتوزيع، وتوضيح أدوار ومهام الفاعلين في السوق.

أما فيما يتعلق بسوق الغاز الطبيعي الحالي، تعتمد المملكة بشكل كبير على الاستيراد لتغطية حاجياتها، وتأتي نسبة مهمة من هذه الواردات من السوق الإسبانية للغاز عبر أنبوب الغاز المغربي-الأوروبي. يُستخدم هذا الغاز أساساً لتزويد محطتي تهادرت وعين بني مطهر لتوليد الكهرباء. كما يتم استيراد كميات إضافية في إطار عقود شراء دولية للغاز الطبيعي. أما الإنتاج الوطني فما يزال محدوداً رغم وجود عدد من الاكتشافات المحلية الواعدة قيد التطوير.

وفيما يخص البنية التحتية، يُعد أنبوب الغاز المغربي-الأوروبي محورياً مركزياً في شبكة نقل الغاز الطبيعي بالمملكة. حيث يعبر التراب الوطني من الشمال الشرقي إلى الشمال الغربي، وتنبثق عنه قنوات فرعية تؤمن التوزيع المحلي. كما يجري العمل على عدة مشاريع هيكلية جديدة، أبرزها وحدات إعادة تحويل الغاز المسال إلى غاز طبيعي بكل من ميناء الناظور وميناء المحمدية، وربطها بأنبوب الغاز المغربي-الأوروبي عبر أنابيب حديثة. وعلى المدى الأبعد، يهدف مشروع خط أنبوب الغاز نيجيريا-المغرب إلى ربط الاحتياطات النيجيرية بالأسواق المغربية والأوروبية من خلال عبور عدد من دول غرب أفريقيا.

ووعياً منها بأهمية هذا الدور الجديد، تستعد الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء بنشاط لمواكبة تطور قطاع الغاز من خلال اعتماد إطار ضبط ملائم ومتدرج ومرّن، يضمن ولوجاً منصفاً وشفافاً وآمناً إلى البنيات التحتية الغازية مع ضمان حسن سير السوق التنافسية ونجاحاتها.

الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء، تضمن لكم طاقة متاحة ومتكافئة و مستدامة.



الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء
الهيئة الوطنية لضبط الكهرباء
NATIONAL ELECTRICITY REGULATORY AUTHORITY

+84/83 31 56 537 212

فضاء الباسيوس عمارة 2 ، الطابق 5 ، شارع النخيل حي الرياض - الرباط

www.anre.ma