المملكة المغربية

تقرير الأنشطة
2021

المكتب الوطني للكهرباء و الماء الصالح للشرب

Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable

www.one.ma

نص الرسالة التي وجهها صاحب الجلالة للمشاركين في الدورة 24 لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطار بشأن تغير المناخ

إن المملكة المغربية تضع القضايا البيئية والتحديات المناخية ضمن أولويات سياساتها الوطنية.
فهي منخرطة في مكافحة تغير المناخ، وفق منهجية تشاركية ومسؤولة، تتجسد في مستوى الطموح، المتمثل في حصة المساهمة المحددة وطنيا لخفض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري، والمخطط الوطني للتكيف مع آثار التغير المناخي، والبرنامج الوطني للطاقات المتجددة.

03 دجنبر، 2018

الفهرس

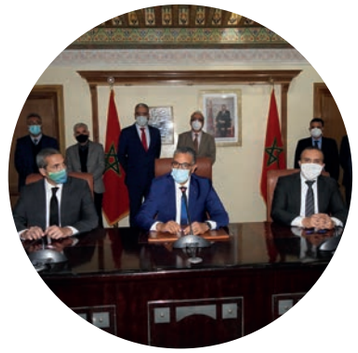
الاحداث البارزة	6
الأنشطة التجارية	12
الكهربة القروية	22
الأنشطة الصناعية	26
المشاريع	32
التعاون الدولي	36
البيئة	42
الموارد البشرية	46

الأرقام الهامة

القدرة المنشأة	10 968 MW
الطاقة الصافية المطلوبة	40 511,6 GWH
الانتاج الوطني للطاقة الكهربائية	41 259,8 GWH
عدد الزبناء	6 762 355
معدل الكهربة القروية	99,83 %
عدد المستخدمين	9 897

الاحداث البارزة

يناير



توقيع عقود مشروع الرحبة الريحية لجبل لحديد

وقع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب ومازين والمطور الخاص للبرنامج المندمج للطاقة الريحية 850 ميغاواط، العقود المتعلقة بالرحبة الريحية جبل لحديد (الصويرة) بقدرة 270 ميغاواط. يتعلق الامر بالرحبة الثالثة للبرنامج المندمج لرحبة الريحية بقدرة 850 ميغاواط. وسيقوم هذا المشروع بتعبئة استثمارات بنحو 2.8 مليار درهم ومن المقرر بدء تشغيله التدريجي اعتبارًا من النصف الأول من عام 2023.

المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب ينهي بناء الرحبة الريحية ميدلت بقدرة 210 ميغاواط

على الرغم من السياق الصحي الذي اتسمت به جائحة كوفيد 19، وبفضل جهود جميع أصحاب المصلحة في المشروع، تم الانتهاء من أشغال بناء الرحبة الريحية ميدلت ويمكن الحفاظ على وتيرة تجميع توربينات الرياح وتشغيلها. تتطلب الرحبة الريحية ميدلت، والتي تغطي مساحة تقارب 2300 هكتار، تكلفة إجمالية تقارب 2.5 مليار درهم ومدة بناء 24 شهرًا.

مشروع مركز التكنولوجيا الرقمية الذكية

في إطار تعزيز البحث العلمي والابتكار وتطوير التكوين، وقع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب ومؤسسة البحث والتطوير والابتكار في العلوم والهندسة FRDISI مذكرة تفاهم لإنجاز مشترك لمركز عالي التكنولوجية في مهن الرقمنة والذكاء الاصطناعي، والذي سيكون مقره داخل مركز العلوم والتقنيات الكهرباء التابع للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب.

فبراير

تعزيز التزويد بالكهرباء بالأقاليم الجنوبية

أطلق المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب (ONEE) مشروعاً ضخماً لتعزيز شبكة 400 كيلو فولت بالأقاليم الجنوبية، والتي تشمل انجاز خطين إضافيين بجهد 400 ك.ف اكادير – العيون، بمبلغ اجمالي يزيد عن 2 مليار درهم. من بين أمور أخرى ايضا، تمديد الجزء 400 كيلو فولت لمركز الحكونية.

مارس

ربط مدينة الداخلة بشبكة الكهرباء الوطنية: مرحلة الانتهاء من الاختبارات

قام المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بزيارة مدينة الداخلة للاستعلام عن سير العمل في مشروع ربط مدينة الداخلة بشبكة الكهرباء الوطنية. يهدف هذا المشروع الكبير إلى تعزيز أمن إمدادات الطاقة الكهربائية في المناطق الجنوبية من المغرب، وتفريغ الطاقات المتجددة التي تنتجها الرحبات الريحية التي سيتم تطويرها في هذه المناطق، وكذلك الإمداد بالطاقة الكهربائية لمحطة تحلية مياه البحر المستقبلية.

نظام إدارة الجودة DFC: متابعة الافتحاص رقم 1

نجح نظام إدارة الجودة (SMQ) التابع لمديرية التكوين وتطوير المهارات (DFC) من اجتياز افتحاص المتابعة رقم 1، لـ 11من عملياته الإدارية والإنتاجية وكذلك المتعلقة بأنشطة الدعم، من الحصول على شهادة ايزو 9001 وفقًا لنسخة 2015. في نهاية هذه المهمة، لم يتم تسجيل اية مخالفة للمعايير المعتمدة.

حصلت مديرية النقل بمنطقة شمال - طنجة على شهادة ايزو 9001 نسخة 2015

بعد الحصول على شهادة ايزو 9001 وفقًا لنسخة 2008 في أكتوبر 2015، نجح نظام إدارة الجودة بمديرية النقل بمنطقة شمال طنجة (DTN) من اجتياز بنجاح افتحاص جديد وفقا لنسخة 2015 من نفس المعيار. في نهاية هذه المهمة، لم يتم تسجيل اية مخالفة للمعايير المعتمدة.

أبريل

زيادة قدرة المركز التحويلي 200/60 ك.ف بتزنيت

في إطار تعزيز أمن التزويد بالكهرباء بإقليم تزنيت، قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بزيادة القدرة بمركز مصدر تزنيت من 2x20 إلى 2x40 ميغا فولت أمبير. اشتملت الاشغال التي تم تنفيذها على اقتناء محولين بقدرة 40 م.ف.أ بالإضافة الى التركيب والاختبارات، وتشغيل محولين بقدرة 40 م.ف.أ.

ماي

انتخاب المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب رئيسا للشراكة العالمية للكهرباء المستدامة

تم تعيين المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب رئيسا لمجلس إدارة الشراكة العالمية للكهرباء المستدامة (GSEP) لولاية 2021-2022. سيعمل المكتب، خلال فترة رئاسته، على تعزيز تبادل الأفكار والمعلومات الاستراتيجية ذات تأثير على التحولات العميقة المرتقبة في قطاع الطاقة الكهربائية، لاسيما الجوانب المتعلقة بخفض نسبة الكربون والرقمنة واللامركزية والرفع من الضوابط التنظيمية.

يوليوز

وكالتي: تطبيق للهواتف الذكية مخصص لزبناء الجهدين المتوسط والمنخفض

أطلق المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب تطبيق «وكالتي» للهواتف الذكية لصالح زبنائه ذوي الجهدين المنخفض والمتوسط وذلك من أجل تمكينهم من الولوج، في أي وقت وبكل أمان، إلى العديد من الخدمات عبر الإنترنت، من خلال إنشاء وكالة افتراضية عبر التطبيق. ومن بين الخدمات الأساسية المقدمة من خلال تطبيق «وكالتي»: القراءة الذاتية، مراقبة الاستهلاك، أداء الفواتير، المحاكاة والاستشارة.

شهادة ايزو 9001 لأنشطة مراقبة المواد الكيميائية والمعادن لمديرية الاستغلال بالمحمدية

اجتازت أنشطة مراقبة المواد الكيميائية والمعادن الغير المدمرة المتعلقة بخدمات الكيمياء ومراقبة الجودة لمديرية الاستغلال بالمحمدية بنجاح مهمة الافتحاص المتابعة رقم 1 من أجل فحص مدى امتثال نظام إدارة الجودة لمتطلبات معيار ايزو 9001 نسخة 2015.

حصول مديرية النقل بجهة الدار البيضاء على شهادة ايزو 9001 نسخة 2015

بعد حصول نظام إدارة الجودة لمديرية النقل بجهة الدار البيضاء على شهادة ايزو 9001 نسخة 2008 في أكتوبر 2015، نجح النظام مرة أخرى في اجتياز افتحاص شهادة ايزو وفقا للنسخة الجديدة 2015 من نفس المعيار.

عقد الدورة الخامسة لمجلس إدارة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

تم تخصيص أشغال الدورة الخامسة لمجلس إدارة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب للوقوف على حصيلة إنجازات المكتب والمصادقة على حساباته الختامية والحسابات المجمعة برسم سنة 2020، وكذا المصادقة على أهم الاتفاقيات المبرمة من طرف المكتب ومشاريع القرارات المعروضة على أنظار المجلس الإداري.

غشت

المشاريع الكبرى بجهة الداخلة واد الذهب

قام المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بزيارة ميدانية للوقوف على سير أشغال منشآت المكتب والمشاريع الجارية في منطقة الداخلة وادي الذهب. يتعلق الأمر بالمشروع الهيكلي الخاص بإنشاء مركز مصدر 22/60 كيلو فولت في PK40 على مستوى اقليم واد الذهب، ومشروع كهربة المركز الحدودي الكركرات بالإضافة إلى تهجين محطة الديزل الحالية بمحطة للطاقة الشمسية مع نظام التخزين على مستوى إقليم أوسرد.

شتنبر

المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب يترأس مجلس الإدارة والجمعية العامة للاتحاد العربي للكهرباء

ترأس المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب ورئيس الاتحاد العربي للكهرباء في الدوحة الدورة الخامسة والخمسين لمجلس الإدارة والاجتماع الرفيع المستوى للجمعية العامة للاتحاد. وقد ركزت المناقشات على تطور أشغال إعادة هيكلة وتحديث الاتحاد بهدف بناء رؤية مشتركة للسوق العربية للكهرباء وتمكين الاتحاد من تعزيز دوره على الصعيد العالمي.

أكتوبر

محطة أرفود للطاقة الشمسية الكهروضوئية بقدرة 40 ميغاواط

على الرغم من السياق الصحي بسبب جائحة كوفيد19- وبفضل جهود جميع المشاركين والجهات المعنية، فقد تم الانتهاء من أشغال بناء محطة أرفود للطاقة الشمسية الكهروضوئية التي تقع عند نهاية الشبكة الكهربائية وكذا الإنتهاء من تجارب التشغيل. بقدرة إجمالية تبلغ 40 ميغاواط، تعد هذه المحطة، واحدة من بين المحطات الثلاث التي تقع عند نهاية الشبكة الكهربائية والمكونة للمركب الشمسي الفوطوفولطي نور تافيلالت 120 ميغاواط.

تقدم أشغال محطة تحويل الطاقة بواسطة الضخ - عبد المومن

قام المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب خلال زيارته التقنية والميدانية لمحطة تحويل الطاقة بواسطة الضخ - عبد المومن 350 ميغاواط بالاضطلاع عن سير أشغال إنجاز المحطة. سيمكن مشروع محطة عبد المومن من تلبية الطلب على الكهرباء خصوصا خلال ساعات الذروة وتخزين الطاقة وتحسين استغلال وسائل الإنتاج والمرونة في تشغيل المنظومة الكهربائية الوطنية كما سيعمل على الرفع من حجم إدماج الطاقات المتجددة.

نونبر

إطلاق مشاريع هيكلية في الكركرات وبير غندوز

أطلق المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بمناسبة الذكرى السادسة والأربعين للمسيرة الخضراء المجيدة، أشغال كهربة مركز الكركرات الحدودي بالإضافة إلى العديد من المشاريع الكبرى بإقليم أوسرد بهدف دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية للجماعات والمراكز الناشئة بهذا الإقليم.

المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب يشارك في النسخة الرابعة عشر لمعرض إليك إكسبو

شارك المكتب في النسخة الرابعة عشر للمعرض الدولي للكهرباء والإنارة والهندسة الكهربائية الذي أقيم في الفترة ما بين 24 إلى 27 نونبر 2021 بمركز المعارض محمد السادس بالجديدة. بهذه المناسبة استقبل فضاء العرض الخاص بالمكتب العديد من الزوار من جميع التخصصات: مهنيي القطاع، شركاء، مستثمرين، طلبة...

دجنبر

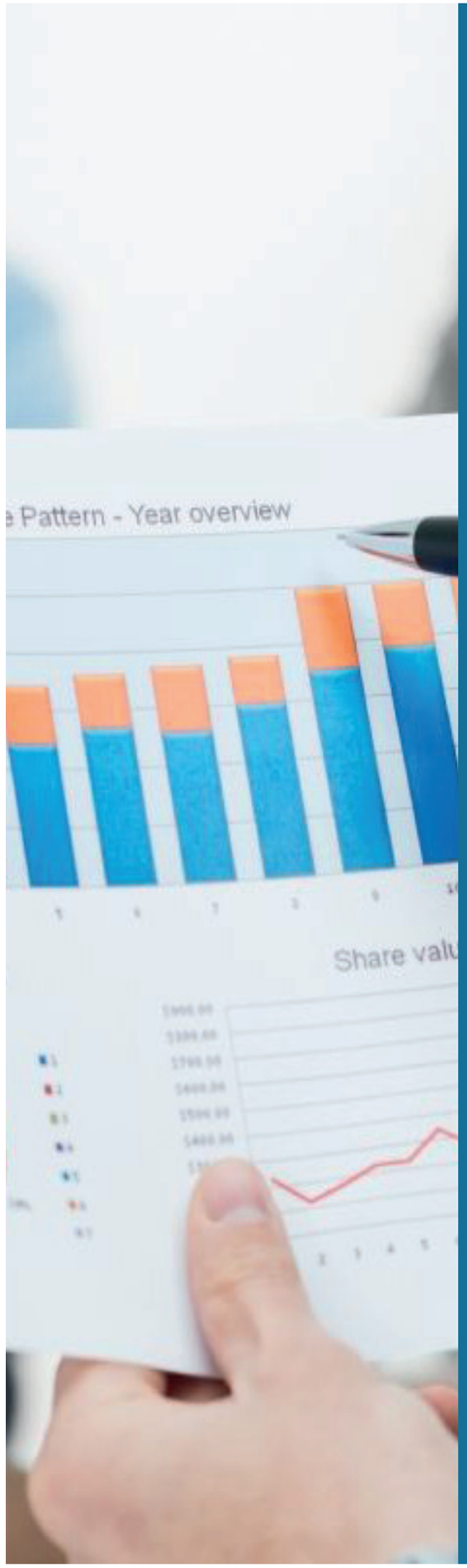
شبكة نقل الكهرباء للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بالجهة الجنوبية تحصل على شهادة إيزو 9001

اجتاز نظام إدارة الجودة لشبكة نقل الكهرباء للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب من جهة أكادير إلى الأقاليم الجنوبية افتحاصا وفقا لمعيار ايزو 9001 في نسخته الجديدة 2015. على إثر هذه المهمة، تمت بلورة مجهودات المكتب المتواصلة لتشغيل مشاريع هيكلية طموحة من أجل دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلاد بالجهات والأقاليم الجنوبية.

شبكة نقل الكهرباء للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بالجهة الشرقية تحصل على شهادة إيزو 9001

اجتازت الجهة الشرقية، التي تضم جهات فاس-مكناس، درعة-تافيلالت وأقاليم الحسيمة وخنيفرة، بنجاح افتحاصا وفقا لمعيار إيزو 9001 لنسخته الجديدة 2015.

الأنشطة التجارية



الأنشطة التجارية

بمتم سنة 2021، بلغ عدد الزبناء 6762355 وهو ما يعادل 220768زبونا إضافيا، أي بزيادة نسبتها 3,4 % مقارنة مع سنة 2020. وفيما يتعلق بعدد زبناء نظام الأداء المسبق «نور»، فقد بلغ 1030317 زبونا مسجلا زيادة 4.7%.

كما بلغت مبيعات الطاقة الكهربائية 31957 جيغاواط ساعة، أي (5.5%) ويرجع ذلك أساسًا إلى زيادة مبيعات الموزعين المباشرين وذوي الحسابات الكبرى بنسبة 4.8% و 16% على التوالي، وكذلك زيادة مبيعات التوزيع الخاصة بالمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بنسبة 4.7%.

تطور عدد الزبناء حسب النوعية

	2020	2021	التغيرات 2021/2020	حصة المساهمة 2021
الموزعون	51	52	1.96	-
زبناء الجهدين الجد العالي والعالي	134	137	2.24	-
الزبناء المباشرون: الجهد الجد العالي	26	26	-	-
الزبناء المباشرون: الجهد العالي	106	109	2.83	-
الزبناء المباشرون: الجهد المتوسط	2	2	-	-
زبناء الجهد المتوسط	**26 362**	**26 996**	**2.40**	**0,40**
زبناء التعريفة العامة	22 207	22 891	3.08	0,34
زبناء التعريفة الخضراء	4 154	4 104	-1.20	0,06
زبناء الجهد المتوسط : التوزيع	1	1	-	-
زبناء الجهد المنخفض	**6 515 040**	**6 735 170**	**3.38**	**99.60**
الاستعمالات المنزلية	5 801 895	5 997 881	3.38	88.70
الإنارة الخاضعة للضريبة المهنية	541 235	560 374	3.54	8.29
الإنارة الإدارية	51 048	52 983	3.79	0,78
الإنارة العمومية	38 350	39 334	2.57	0.58
القوة المحركة الفلاحية	44 587	46 402	4.07	0.69
القوة المحركة الصناعية	37 925	38 196	0.71	0.56
زبناء الجهد المنخفض: نور	**984 495**	**1 030 317**	**4.65**	**15.24**
الاستعمالات المنزلية	957 004	1 000 938	4.59	14.80
الإنارة الخاضعة للضريبة المهنية	4 746	5 702	20.14	0.08
الإنارة الإدارية	2 288	2 401	4.94	0,04
الإنارة العمومية	1 754	1 700	-3.08	0,03
القوة المحركة الفلاحية	18 703	19 576	4.67	0,29
المجموع	**6 541 587**	**6 762 355**	**3.37**	**100%**

مبيعات الطاقة

المبيعات حسب الزبناء

	2020	2021	التغيرات 2021/2020	حصة المساهمة 2021
	ميغاواط ساعة			
الموزعون	**12 765 427**	**13 372 965**	**4.76**	**41.85**
زبناء الجهدين الجد العالي والعالي	**2 167 520**	**2 514 321**	**16.00**	**7.87**
توزيع ONEE	**15 351 218**	**16 069 967**	**4.68**	**50.29**
زبناء الجهد المتوسط	7 106 742	7 662 043	7.81	23.98
زبناء الجهد المنخفض	8 244 476	8 407 924	1.98	26.31
المجموع	**30 284 165**	**31 957 253**	**5.5**	**100%**

مبيعات الطاقة للموزعين

بلغت مبيعات الطاقة للموزعين 13373 جيغاواط ساعة، أي بزيادة 4,8% بالمقارنة مع سنة 2020 وهو ما يمثل 41,8% من مجموع مبيعات المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب. شركة «ليديك» تمثل نسبة 30.7%، وتمثل شركة «ريضال» نسبة 17.7%، أما شركة أمانديس طنجة فتمثل نسبة 12.7% بينما تمثل وكالة راديما نسبة 9%.

الموزعون	2020	2021	التغيرات 2020/2021	حصة المساهمة 2021
	ميغاواط ساعة			
ليديك بالدار البيضاء	3 918 042	4 101 028	4.67	30.67
ريضال بالرباط	2 309 011	2 368 617	2.58	17.71
أمانديس بطنجة	1 568 915	1 699 235	8.31	12.71
وكالة التوزيع بمراكش	1 168 306	1 204 790	3.12	9.01
وكالة التوزيع بفاس	878 608	923 835	5.15	6.91
أمانديس بتطوان	607 809	640 358	5.35	4.79
وكالة التوزيع بالقنيطرة	600 619	628 329	4.61	4.70
وكالة التوزيع بمكناس	565 832	572 038	1.10	4.28
وكالة التوزيع بالجديدة	491 246	542 353	10.40	4.06
وكالة التوزيع بالعرائش	328 536	337 443	2.71	2.52
وكالة التوزيع بآسفي	227 299	229 337	0.90	1.71
مرافق طنجة المتوسط	101 202	125 602	24.11	0.94
المجموع	**12 765 427**	**13 372 965**	**4.76**	**100 %**

مبيعات الطاقة للزبناء المباشرين ذوي الحسابات الكبرى الجهدين الجد العالي والعالي

بمتم سنة 2021، بلغت مبيعات الطاقة للزبناء المباشرين ذوي الحسابات الكبرى 2514جيغاواط ساعة، أي بزيادة 16% بالمقارنة مع سنة 2020. وقد شكل قطاع المناجم أهم القطاعات المستهلكة للطاقة حيث بلغت حصته 33.8% متبوعا بقطاع الصلب والحديد22.7%.

وقد سجلت مبيعات المكتب لبعض القطاعات والأنشطة انخفاضا بالمقارنة مع سنة 2020 وذلك راجع لقانون 09-13 الذي يسمح للزبناء بالتزويد بالطاقة الكهربائية مباشرة من الخواص. كما سجلت بعض الأنشطة انخفاضا بسبب الظرفية الاقتصادية.

المبيعات حسب القطاع

	2020	2021	التغيرات 2021/2020	حصة المساهمة 2021
	ميغاواط ساعة			
الاسمنت	162 073	209 256	29.11	8.32
الصلب	417 098	570 006	36.66	22.67
المناجم	777 008	850 090	9.41	33.81
الكيمياء	80 110	66 518	-16.97	2.65
السكة الحديدة	175 984	246 763	40.22	9.81
قطاعات الصناعات الأخرى	334 412	327 328	-2.12	13.02
الماء الصالح للشرب	165 480	196 706	18.87	7.82
قطاعات أخرى	44 730	42 828	-4.25	1.70
السقي	10 626	4 826	-54.58	0.19
المجموع	**2 167 520**	**2 514 321**	**16.00**	**100%**

المبيعات للزبناء المزودين من طرف المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

بلغ حجم مبيعات الطاقة للزبناء المزودين من طرف المكتب 16070 جيغاواط ساعة، أي بزيادة تقدر ب 4.7% بالمقارنة مع سنة 2020 :

- الجهد المتوسط : 7662 جيغاواط ساعة (+7.8%)
- الجهد المنخفض : 8408 جيغاواط ساعة (+2%) بما في ذلك 742.4 جيغاواط ساعة من الزبناء ذوي العدادات الأداء المسبق «نور».

المبيعات حسب القطاع

أهم معدلات التطور تتعلق بالقطاع الصناعي (11.3%) والقطاع الثالثي (9.2%)

	2020	2021	التغيرات 2020/2021	حصة المساهمة 2021
	ميغاواط ساعة			
القطاع الصناعي	3 696 297	4 115 823	11.35	25.61
القطاع الفلاحي	2 054 772	2 015 744	-1.90	12.54
القطاع الثالثي	2 208 182	2 411 420	9.20	15.01
قطاع السكن	6 063 255	6 149 665	1.43	38.27
القطاع الإداري	1 328 712	1 377 316	3.66	8.57
المجموع	**15 351 218**	**16 069 967**	**4.68**	**100%**

المبيعات حسب القطاع الصناعي

بلغ استهلاك الزبناء الصناعيين المزودين من طرف المكتب 4115.8 جيغاواط ساعة، أي بزيادة 11.3% بالمقارنة مع سنة 2020.

القطاعات التي سجلت استهلاكا مرتفعا هي قطاع «الكهرباء والماء» بـ24%، وقطاع «الفلاحة الغذائية» بـ16.6% و»قطاع «المناجم» بـ 16,6 %.

سجل قطاع «الكهرباء والماء» أقوى زيادة بنسبة 10.6% مقارنة مع سنة 2020.

	2020	2021	التغيرات 2021/2020	حصة المساهمة 2021
	ميغاواط ساعة			
المناجم	615 690	681 202	10.64	16.55
الكهرباء والماء	869 336	988 212	13.67	24.01
الصناعة الغذائية	665 820	683 289	2.62	16.60
الكيمياء	265 223	267 030	0.68	6.49
النسيج	163 791	202 269	23.49	4.91
الصناعي في الجهد المنخفض	178 464	190 499	6.74	4.63
الآلات والتجهيزات	351 798	437 167	24.27	10.62
المباني والاشغال العمومية	133 461	146 145	9.50	3.55
الخشب والورق	106 143	105 352	-0.75	2.56
قطاعات الصناعية الاخرى	241 841	299 030	23.65	7.27
الصناعة التحويلية	75 617	84 037	11.14	2.04
المحروقات	29 112	31 589	8.51	0.77
المجموع	**3 696 297**	**4 115 823**	**11.35**	**100%**

ترشيد الطلب على الطاقة وخدمات الزبناء

الأنشطةالتعريفية

في إطار تفعيل تعريفة ثنائية المركز الساعاتي المخصصة لزبناء الاستعمال المنزلي وزبناء القوة المحركة، الذين يتجاوز معدل استهلاكهم الشهري 500 كيلوواط الساعة، واصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب انشطته التواصلية بهدف الترويج لهذه التعريفة. تهدف هذه الأنشطة التواصلية الى التوعية من خلال نصائح تطبيقية لتمكين الزبناء المؤهلين من الاستفادة من المزايا التي توفرها هذه التسعيرة.

يجدر التذكير الى أن هذه التسعيرة الجديدة، المقدمة لزبناء المكتب بصفة اختيارية، تندرج في إطار السياسة الطاقية الوطنية الهادفة إلى ترشيد استهلاك الكهرباء خاصة خلال الساعات التي يتكثف فيها الحمل على النظام الكهربائي. وبتالي، فإن هذه التعريفة تمكن الزبون من تخفيض مبلغ الفاتورة باعتماد تعريفة منخفضة مخصصة للمراكز الساعاتية خارج ساعة الذروة.

الأنشطة الخاصة بترشيد الطلب على الطاقة

• المصابيح ذات الاستهلاك المنخفض

همت المرحلة الثانية لعملية «إنارة» توزيع عشرة ملايين من المصابيح ذات الاستهلاك المنخفض لدى كل من زبناء المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب وغيرهم من الشركاء الخواص. بمتم سنة 2021، تم توزيع حوالي 9.5 مليون من المصابيح ذات الاستهلاك المنخفض.

فيما يخص تأثير المصابيح ذات الاستهلاك المنخفض، فقد سجل تخفيض ما يقارب 358 ميغاواط، أي ما يعادل 5.3% من ساعات الذروة الوطنية بينما بلغت الحصة الناجمة عن الاقتصاد في الطاقة المتراكمة 4190 جيغاواط الساعة، أي ما يمثل 10.3 % من الطاقة الصافية المطلوبة سنة 2021.

• الخدمات الجديدة

تفويت خدمة تحصيل وإعادة شحن البطاقات مسبقة الدفع

واصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب سياسته المتعلقة بتفويت تحصيل فواتير الزبناء ذات الجهد المنخفض وإعادة شحن البطاقات مسبقة الدفع. فبمتم سنة 2021، تم تشغيل ما مجموعه 1165 نقطة تحصيل خارجية (PEE) وتم تحصيل أكثر من 41 مليون فاتورة .

أما فيما يخص نقاط البيع الخارجية PVE، فقد بلغ مجموعها نهاية سنة 2021 حوالي 658 نقطة مقابل 206 شباك تابع للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب. وبلغت التحصيلات التي تمت بنقاط البيع الخارجية PVE حوالي 10.8 مليون.

تطوير خدمات الأداء متعددة الخدمات

في إطار الخدمة متعددة القنوات، يواصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب تفعيل قنوات الاداء بالشراكة مع CMI والبنوك الشريكة له ومؤسسات الاداء المعتمدة من طرف بنك المغرب.
بمتم سنة 2021 القنوات التي تم تفعيلها كالتالي :

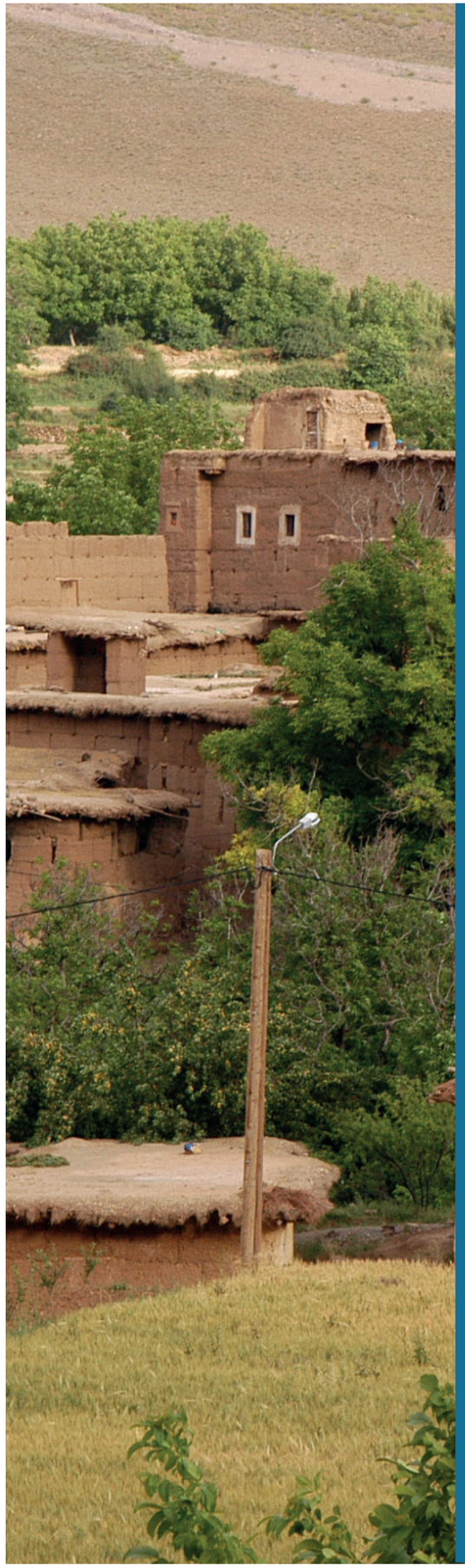
قناة	شريك	وسيلة الاداء
انترنيت	CMI	بطاقة بنكية
تجاري نت	AWB	تحويل بنكي
شعبي نت	BCP	تحويل بنكي
البنك المغربي للتجارة الخارجية - مباشر	BMCE	تحويل بنكي
القرض الفلاحي المغربي عبر الانترنيت	CAM	تحويل بنكي
تطبيق المحمول الخاص بالخدمات البنكية	ABB	تحويل بنكي
	CFG	تحويل بنكي
	CIH	تحويل بنكي
	AL YOUSR	تحويل بنكي
	BMCI	تحويل بنكي
	SG	تحويل بنكي
	CDM	تحويل بنكي
	ASSAFA	تحويل بنكي
	WAKALATY ONEE CMI	بطاقة بنكية
تطبيق المحمول	ORANGE MONEY	تحويل بنكي
	IBRIZ CMI	تحويل بنكي
	MT CASH IAM	تحويل بنكي
	BARID PAY	تحويل بنكي
	MPOST	تحويل بنكي
	CASH PLUS MOBILE	تحويل بنكي
	DAMANE PAY	تحويل بنكي
	DIGIFI	تحويل بنكي
الأداء من جهاز الصراف الالي للبنك	CAM	بطاقة بنكية
	CIH	بطاقة بنكية
	AWB	بطاقة بنكية
	SG	بطاقة بنكية
فواتير – GLOBAL VISION – كاش بلس	AWB	نقدا
ضمان كاش	BMCE Bank of Africa	نقدا
تسهيلات – شعبي كاش	Maroc traitement de transac-tions (M2t)	نقدا

بلغ عدد المعاملات، منذ إطلاق الخدمة حتى نهاية عام 2021، أزيد من 21.4 مليون معاملة.
وبلغ عدد الفواتير المدفوعة من خلال مختلف القنوات ما يفوق 29.4 مليون فاتورة.

تطبيق جديد للهاتف المحمول «WAKALATY»

وعيا منه للتحديات التي تتيحها الرقمنة، قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بإطلاق تطبيق خاص بالهاتف المحمول «WAKALATY» في يونيو 2021، والذي يتيح للزبناء مجموعة من الخدمات عبر الإنترنت، مثل الاستشارة واداء الفواتير والقراءة الذاتية لمؤشرات الاستهلاك ذات الجهد المنخفض ومحاكاة فواتير ورسوم الاشتراك والاطلاع على سجل الاستهلاك وإمكانية إدخال طلبات المعلومات والشكاوى.
كما تقدم «WAKALATY» نصائح عملية لاستهلاك أفضل وكذا تفاصيل الاتصال بالمديريات الإقليمية ووكالات الخدمات والشركاء ومقدمي الخدمات الخارجيين المعتمدين من قبل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب.

الكهربة القروية

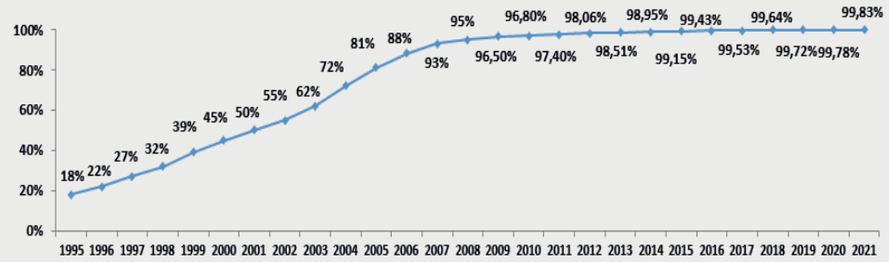


الكهربة القروية

خلال سنة 2021، تمت كهربة 325 دوارا بواسطة الربط بالشبكة، مما مكن من توفير الكهرباء لفائدة 7451 مسكنا قرويا، أي ما يمثل 40000 مستفيدا.

بلغت البنيات التحتية الكهربائية المنجزة بواسطة الربط بالشبكة 513 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المتوسط و 1470 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المنخفض و 258 مركزا تحويليا بقدرة منشأة تقارب 29 ميغا فولت أمبير.

كما بلغ المعدل الإجمالي للكهربة القروية على المستوى الوطني 99.83%.



حصيلة المنجزات خلال الفترة ما بين 1996-2021

منذ انطلاقه سنة 1996، شهد برنامج الكهربة القروية الشمولي الإنجازات التالية :

- كهربة 41471 دوارا بواسطة الربط بالشبكة، مما مكن 2149493 مسكنا من الاستفادة من الكهرباء؛
- التجهيز بالألواح الشمسية الفردية :
  - تجهيز 51559 مسكنا بالألواح الشمسية أي ما يمثل 3663 دوارا خلال الفترة 2009-1998، بما في ذلك 3505 دوارا (50086 مسكنا) تمت إعادة برمجتها من أجل تلبية ارتفاع الطلب المتزايد للسكان والمنتخبين والسلطات المحلية وكذا بغية تطوير الشبكة الكهربائية.
  - تجهيز 19438 مسكنا بالألواح الشمسية على مستوى 900 دوارا في إطار مشروع شمسي للمبادرة الوطنية للتنمية البشرية ببعض الجماعات خلال الفترة 2018-2015.

ويقدر العدد الإجمالي للمواطنين المستفيدين من الكهرباء في إطار برنامج الكهربة القروية الشمولي بـ12.8 مليون مستفيدا.

بالإضافة الى ذلك، مكن هذا البرنامج من إنجاز 50356 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المتوسط، و134744 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المنخفض و25503 مركزا تحويليا بقدرة 1957ميغا فولت أمبير.

أما بالنسبة لمعدل الكهربة القروية، فقد ارتفع من 18% سنة 1995 إلى 96.8% بنهاية سنة 2010، متجاوزًا الهدف المحدد مبدئيًا في 80% أفق سنة 2010، ليصل الى 99.83% بنهاية سنة 2021.

مشروع الكهربة القروية بواسطة تركيب الألواح الشمسية الفردية

في إطار تعميم الكهربة القروية، تمت دراسة الدواوير البعيدة من أجل كهربتها بالألواح الشمسية الفردية، وذلك بمعية شركاء المكتب في إطار برنامج الكهربة القروية الشمولي (المبادرة الوطنية للتنمية البشرية والإدارة العامة للجماعات المحلية...) وذلك في إطار منحة.

وقد تم التوقيع على مذكرة تفاهم وتعاون سنة 2014 بين المغرب والإمارات العربية المتحدة، لمنح 100 مليون دولار لتمويل مشروع الكهربة القروية بواسطة الألواح الشمسية الفردية مع خدمات مشمولة كالتزويد بالثلاجة للجماعات القروية التي تندرج في إطار المبادرة الوطنية للتنمية البشرية.

مكن هذا المشروع من كهربة 19438 مسكنا على مستوى 900 دوارا بحوالي 38 إقليما خلال الفترة 2018-2016.

الاستعمالات الاجتماعية والمجتمعية

وضع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب سياسة تهدف إلى تسريع الحصول على الكهرباء بالمؤسسات الاجتماعية والمجتمعية من أجل دعم جهود التنمية التي تبذلها الدولة في مختلف القطاعات.

خلال سنة 2021 تم اشتراك 402 مدرسة و 189 مسجدًا و 37 مستوصفًا أي ما مجموعه 628 استخدامًا جماعيًا.

منذ سنة 2012، تم تسجيل 6281 استخدامًا جماعيًا بالوسط القروي يضم 3902 مدرسة و2095 مسجدًا و284 مستوصفًا.

بالإضافة إلى ذلك، وقع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب اتفاقيات مع وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني ووزارة الأحباس والشؤون الإسلامية لكهربة المدارس والمساجد من خلال نهج جديد يضم تجهيزا شاملا(clé en main) .

- المدارس القروية : 33 اتفاقية لكهربة 4655 مدرسة على مستوى 45 اقليما،
- المساجد القروية: 40 اتفاقية لكهربة 1490 مسجدا على مستوى 40 إقليما.

الآثار الاجتماعية والاقتصادية

يعتبر برنامج الكهربة القروية الشمولي برنامجا ناجحا. فمن بين التحديات التي شهدها هذا البرنامج استفادة مناطقا نائية من البنى التحتية الأساسية حيث عرفت تعميم تجهيزات جد واسعة بالوسط القروي وفرصًا هامة للتنمية ومشاريع مدرة للدخل وتوفير فرص الشغل. وقد ساهمت هاته الإنجازات في تقليص الفجوة بشكل كبير بين المناطق الحضرية والقروية وتحسين الحياة اليومية لسكان القرى بشكل ملحوظ.

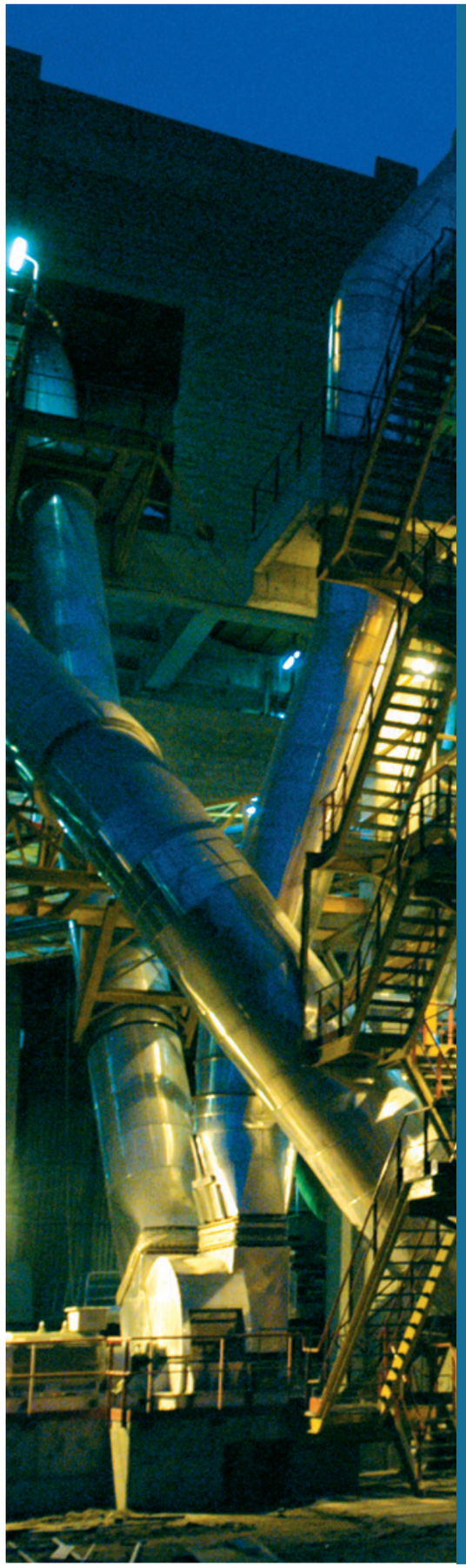
خلال سنة 2021، تم ربط حوالي 2214 زبونا جديدا من القوة المحركة. وقد هيمن على هذه الإنجازات الضخ من أجل الري بنسبة 27.80%، يليها الضخ من أجل الماء الصالح للشرب بنسبة 27.14%، السكن بنسبة 13.88%، المطاحن ومطاحن الزيت وتعاونيات الألبان ووحدات لمعالجة الزراعة الفلاحية بنسبة 11.98 % خلال الفترة 2021-2008، وحوالي 41.238 زبونا جديدا من القوة المحركة تم ربطهم بالكهرباء بواسطة الشبكة.

عشية استكمال برنامج الكهربة القروية الشمولي، أطلق المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب دراسة الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية لـلبرنامج. وتتميز هذه الدراسة بكونها شاملة للمكان والزمان من أجل تقييم الآثار المحددة للكهربة من وجهة نظر اقتصادية ومالية.

وقد أكدت الدراسة، التي شملت كهربة 1040 قرية و3487 أسرة بـ 52 اقليما، الآثار الإيجابية للكهربة القروية المنبثقة عن دراسات سابقة والتي أدت إلى عدة خلاصات:

- يساهم برنامج الكهربة القروية الشمولي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية بالوسط القروي عبر خلق فرص مدرة للدخل وتوفير الشغل وتحسين الظروف المعيشية للساكنة،
- تعتبر الكهربة القروية رافعة للتغيير على المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والتفكيري،
- تساهم الكهربة في خلق احتياجات جديدة من حيث تحسين الظروف المعيشية المحلية،
- تمكن الكهرباء من توفير ظروف ملائمة بمناطق قروية معينة: البنى التحتية، الفرص المتعددة، الولوج إلى رأس المال، المهارات...

الأنشطة الصناعية



الأنشطة الصناعية

تلبية الطلب

بمتم سنة 2021، بلغ إجمالي القدرة المنشأة 10968 ميغاواط، مقابل 10627 ميغاواط مقارنة مع 2020، أي بزيادة قدرها 3,2%, وذلك راجع لإعادة تشغيل محطة القنيطرة (225 ميغاواط).

المحطات التي دخلت حيز التشغيل خلال سنة 2021 هي الرحبة الريحية الواليدية (36 ميغاواط) ومحطات الطاقة الشمسية الفوطوفولطية ميسور (40 ميغاواط) وزاكورة (40 ميغاواط) في إطار مشروع مركب الطاقة الشمسية الفوطوفولطية نور تافيلالت (120 ميغاواط).

نقل الطاقة الكهربائية

يعتبر نقل الكهرباء المنتجة من مراحل الإنتاج إلى الاستهلاك بشكل مستمر وبجودة عالية إحدى المهام الرئيسية للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب. في هذا الصدد، يقوم المكتب بتنفيذ برنامج استثماري هام من أجل تطوير وتعزيز البنيات التحتية من خلال تشغيل مشاريع هيكلية لربط منشآت جديدة لإنتاج الكهرباء واستيعاب مشاريع متجددة طموحة ومواكبة التطور المتزايد لاستهلاك الكهرباء وتأمين إمدادات الكهرباء بالمملكة.

وقد استثمر المكتب بكثافة في شبكات النقل خلال سنة 2021، مما ساهم في تشغيل منشآت النقل (المراكز التحويلية والخطوط) بإجمالي 766 ميغافولط أمبير من القدرة المنشأة للمراكز التحويلية، و780.23 كيلومترًا من الخطوط ذات الجهدين الجد عالي والعالي (بما في ذلك الخطوط المعززة).

طول خطوط الشبكة ذات الجهدين العالي وجد العالي

بمتم سنة 2021، بلغت شبكة النقل 28352 كيلومتر من الخطوط ذات الجهدين الجد عالي والعالي ، أي بزيادة 2.8% مقارنة مع سنة 2020. ويعود تطوير خطوط 225 كيلوفولط بالأساس الى تشغيل الخطوط التي تربط أفتيسات والداخلة.

أما تطوير خطوط 60 كيلوفولط فهو راجع إلى تشغيل خطوط «الداخلة-1 الداخلة2»، «شيشاوة - أولاد مومنة»، «محطات الطاقة الشمسية الفوطوفولطية زاكورة - زاكورة»، «طنجة - قصر صغير»، «محطات الطاقة الشمسية الفوطوفولطية ميسور - ميسور»، « AGC – DICASTAL»، « الرحبة الريحية للواليدية»، مقطع جديد «تيط مليل – المحمدية»، «سكورا – ورزازات»، «قلعة مكونة - بومالان».

الخطوط الكهربائية الجد عالي والعالي	2020	2021	التغيرات% 20/21
400 kV	3 728	3 703	-0,7%
225 kV	10 572	11 123	5,2%
150 kV	147	147	-
60 kV	13 136	13 379	1,8%
Total	**27 583**	**28 352**	**2,8%**

الطاقة اليومية القصوى والذروة المسجلة

بلغت الطاقة اليومية القصوى المطلوبة 133746 ميغاواط ساعة يوم 12 يوليوز 2021، أي بزيادة بلغت 6.2% مقارنة مع سنة 2020. كما بلغت القدرة القصوى المطلوبة عند ساعات الذروة حوالي 6710 ميغاواط بنفس التاريخ، أي بزيادة قدرها 4.2% مقارنة مع سنة 2020.

الإنجازات الرئيسية

▪ تصريف الطاقة انطلاقا من وسائل الإنتاج:

- تمديد 60 ك.ف لمركز تحويل زاكورة وخط 60 ك.ف « الفوطوفولطية زاكورة-زاكورة»
- تصريف 225 ك.ف من مركز الرحبة الريحية لتازة.

▪ تطوير شبكة النقل

- إنجاز مركز 225/60 ك.ف داخلة وربطه بالخطوط 225 ك.ف
- بناء مركز تحويلي 225/22 ك.ف أولاد صالح وسحب خط 225 ك.ف العوامر دار بوعزة بمركز تحويل225/22 ك.ف أولاد صالح بحوالي 6 كلم
- مركز تحويلي 225/22 ك.ف برشيد IIII.
- بناء خط انطلاق من جهد 60 ك.ف لمركز تصريفي مشترك للرحبتين الريحيتين الواليدية 1 والوليدية 2 وتمديد مركز 60/22 ك.ف الواليدية – المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب.
- ربط مدينة الداخلة بالشبكة الكهربائية: خط 400 ك.ف بوجدور - الداخلة، مركز 60/22 ك.ف داخلة وخطين 60 ك.ف تحت الأرض وخطين مزدوجين 60 ك.ف
- خط 60 ك.ف «شيشاوة - أولاد مومنة»
- إنجاز خط ثالث 60 ك.ف سلوان-بني انصار
- ربط 225 ك.ف معمل إسمنت سوس الجديد بإسمنت لافارج
- إنشاء خط 60 ك.ف «الواليدية – الرحبة الريحية الواليدية» لربط الرحبات الريحية الواليدية 1 والوليدية 2

- سحب خط 60 ك.ف بمركز تحويلي بومالان
- تحويل خطوط 60 ك.ف على مستوى المجال الفلاحي لشركة Siempre Verde
- انحراف خط 60 ك.ف سيمار مزودية
- سحب خط سكورة - ورزازات بمركز 60/22 ك.ف.
- تمديد مركز الدويرة 60 ك.ف من الجهد المتوسط بمحطة تحلية مياه البحر بشتوكة.

▪ **تطوير شبكة النقل**

- تعزيز التحويل 225/60 ك.ف بمركز السهول
- تعزيز القدرة للمركز التحويلي الضويات 225/60 ك.ف
- إنجاز مركز 60/22 ك.ف لحساب الزبون DICATAL
- إنجاز خطين 60 ك.ف «القصر الصغير - طنجة» و «القصر الصغير - ملوسة».
- إنجاز خطين تحت الأرض بجهد 60 ك.ف لحساب الزبون DICATAL
- تهيئة وتعزيز خطوط 60 ك.ف لتزويد مركز 60/22 ك.ف زناتة
- طمر مقطع من الخطوط 60 ك.ف خط رقم 143 لتكنوبوليس
- مطابقة الخطوط 60 ك.ف رقم 188 الذي يعترض مشروع تطوير RN1 تزنيت - الداخلة مقطع تزنيت - طانطان.
- طمر خطوط 60 ك.ف وخط بن سليمان الجديد عند مدخل مركز المحمدية 60/22 ك.ف
- تمديد مركز 60/22 ك.ف بالمحمدية بإنشاء خط انطلاق 60 ك.ف بن سليمان.

توزيع الطاقة الكهربائية

تغطي شبكات توزيع الكهرباء في المغرب المناطق الحضرية والقروية ويعتبر المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب الموزع الرائد للكهرباء حيث يتواجد في جميع أنحاء المملكة بـ 10 مديريات توزيع جهوية ويلعب دورًا رئيسيًا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية الوطنية. كما يقوم المكتب بوضع خطط عمل بانتظام بهدف تحسين جودة الخدمات وتعزيز التزويد بالطاقة الكهربائية. وتعد تلبية متطلبات الزبناء والخدمة العمومية من بين أولويات المكتب الذي يعمل باستمرار على تحسين جودة الخدمة على الصعيدين التقني والتجاري.

فبمتم سنة 2021، شملت البنية التحتية لشبكة التوزيع ما يلي:

- 219 مركزا مصدرا HTB / HTA بقدرة منشأة تبلغ 10678 ميغا فولت أمبير، أي بزيادة 891 ميغا فولت امبير مقارنة بسنة 2020؛
- يبلغ الطول الإجمالي لشبكة الجهد المتوسط 95567 كلم، مقابل 94243 كلم بمتم سنة 2020،
- 44766 مركزا للتوزيع خاص بالمكتب من الجهدين المنخفض والمتوسط، مقابل 43693 بمتم سنة 2020،
- شبكة من الجهد المنخفض يبلغ طولها 256305 كلم، مقابل 244514 كلم بمتم سنة 2020.

فيما يتعلق بتعزيز قدرات الشبكة، قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بالإنجازات التالية سنة 2021:

- تشغيل 7 مراكز مصدر جديدة برشيد 3، مولاي ادريس زرهون، مولاي اسماعيل، صخور رحامنة، مومنة، سكورة والداخلة.
- إنجاز 51 مركز انطلاق جديد HTA ،
- تهيئة ما يقرب من 500 كلم من المقاطع المتهالكة HTA ،
- تمرير الخطوط تحت الأرض، وخاصة بالمراكز الحضرية،
- تفريغ أكثر من 500 مركز جديد HTA/BT
- اقتناء 459 قواطع كهربائية لأعمدة الكهربائية ذات الجهد المنخفض.
- اقتناء 389 قواطع دوائر ذات أربعة أقطاب من الجهد المتوسط.
- ترميم الهندسة المدنية وتعزيز أعمدة HTA/BT

نظام جديد للتدبير التجاري

وضع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب سنة 2018 نظاما جديدا للعدادات ذات الأداء المسبق، بتكنولوجية جديدة لتحميل مواصفات التنقيل المعيارية STS.

وقد نجح المكتب في تطوير وتعميم الحل الجديد لتسيير الزبناء ذوي الدفع المسبق من خلال تعبئة الموارد اللازمة وذلك منذ بداية المشروع إلى غاية تعميمه على مستوى جميع مديريات التوزيع الجهوية بالرغم من تزامن المراحل الأخيرة من التعميم مع ظروف الجائحة.

ويهم هذا المشروع الطموح، الذي يندرج في إطار التحسين المستمر لجودة الخدمة المقدمة لزبناء المكتب، وضع حل جديد قائم على حزمة برامج متكاملة معترف بها دوليا، في الوقت الفعلي، مع جيل جديد من عدادات الدفع المسبق. الهدف هو تعزيز جودة الخدمات بالمناطق القروية المعزولة عبر توفير الوظائف التالية:

- تعبئة من قبل الزبناء من أي نقطة بيع في جميع أنحاء البلاد،
- إمكانية إعادة التعبئة للزبون في أي وقت دون الحاجة بالضرورة إلى بطاقة التعبئة لعدادات الجيل الجديد،
- المحافظة على استهلاك الزبون بالكيلو واط ساعة في حالة فقدان رمز التعبئة.
- توسيع الشبكة المحلية الخارجية المكونة من نقاط تعبئة وبيع الطاقة لزبناء الدفع المسبق.

وقد بلغ عدد زبناء الدفع المسبق المجهزين بالعدادات الجديدة 129160 زبونا نهاية سنة 2021.

المشاريع

مشاريع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

الانتاج

الطاقات المتجددة

الطاقة الكهرومائية

مشروع محطة عبد المومن لتنقيل الطاقة بواسطة الضخ(350) ميغاواط

أطلق المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب مشروعا ثانيا لإنجاز محطة عبد المومن لتنقيل الطاقة بواسطة الضخ، والتي سيتم إنشاؤها على بعد 70 كلم من سد عبد المومن شمالا ومدينة أكادير شرقا على مساحة 100 هكتار.

بقدرة منشأة تبلغ 350 ميغاواط وبتكلفة إجمالية تقارب 3.8 مليار درهم، يعد هذا المشروع جزءًا من البرنامج التجهيزي للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب الهادف إلى تعزيز الوسائل الذكية لتخزين الكهرباء من أجل مواكبة تطوير مشاريع الطاقات المتجددة لتحقيق المرونة في تشغيل النظام الكهربائي الوطني.

هذه المنشأة المهمة، التي تقدمت فيها الاشغال بنحو 75٪ بنهاية سنة 2021، مجهزة بالمرافق الرئيسية التالية:

- حوض علوي وحوض سفلي لتخزين المياه بحجم 1300000 متر مكعب لكل منهما،
- دائرة مائية يبلغ طولها 3 كيلومترات ، تشمل أنبوبًا، تربط الحوضين وتزود المحطة،
- مصنع يضم مجموعتين قابلتين للعكس تبلغ كل منهما 175 ميغاواط،
- مركز تحويلي خارجي بجهد 225 كيلوفولط،
- مركز للتزويد الأولي لملء الأحواض بالماء انطلاقا من مخزون السد الحالي.
- مسلك طرقي يفوق طوله 20 كلم.

وفي سنة 2021، استمرت أشغال الهندسة المدنية وتركيب المعدات الكهرو ميكانيكية، وتركيب الأنبوب الجبري الجوي وتحت الأرض، وإنشاء محطة الضخ للملء الاولي والتجهيز وكذلك الانتهاء من أشغال الهندسة المدنية بالمركز التحويلي 225 كيلوفولط لتفريغ الطاقة وبدء أشغال تركيب المعدات داخل المركز التحويلي بجهد 225 كيلوفولط.

تجدر الإشارة إلى أن المغرب هو البلد العربي الوحيد الذي يمتلك هذه التكنولوجيا، وعلى مستوى القارة الأفريقية، الدولة الثانية بعد جنوب إفريقيا. وتأتي هذه المنشأة الجديدة لتعزيز محطة تنقيل الطاقة بواسطة الضخ بأفورار بقدرة 460 ميغاواط، والتي تم تشغيلها سنة 2004.

الطاقة الشمسية

مشروع نور تافيلالت للطاقة الشمسية الفوطوفولطية 120 ميغاواط

يندرج مشروع نور تافيلالت للطاقة الشمسية الفوطوفولطية في إطار تأمين تزويد المناطق التي تقع عند نهاية الشبكة الكهربائية بالطاقة. ويشتمل المشروع على 3 محطات شمسية فوطوفولطية بكل من مناطق زاكورة وأرفود وميسور. فبعد الانتهاء من مرحلة الاختبارات، دخلت محطات أرفود وزاكورة وميسور طور الإنتاج والاستغلال خلال سنة 2021 بالرغم من الحالة الوبائية.

الطاقة الريحية

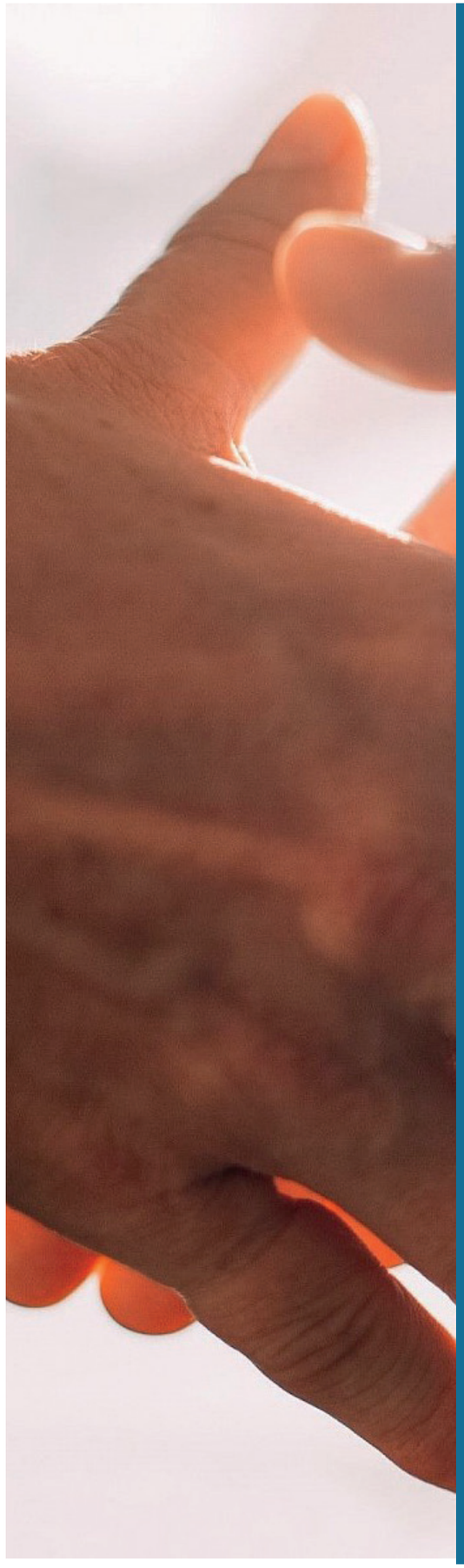
خلال سنة 2021، تم إحراز تقدم كبير في مختلف مشاريع الطاقة الريحية التي تعتبر جزءًا من برنامج الطاقة الريحية المندمج 850 ميغاواط. البرنامج المذكور يندرج في إطار استراتيجية الطاقة الوطنية، التي تم إطلاقها في يونيو 2010، بموجب التعليمات الملكية السامية. في سنة 2021، عمل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بجد لتحقيق أهداف هذه الاستراتيجية التي تهدف، على وجه الخصوص، بلوغ 52 ٪ من القدرة المنشاة بمتم سنة 2030.

يهدف برنامج الطاقة الريحية الطموح هذا إلى ضمان تطوير وتمويل وبناء وتشغيل وصيانة إجمالي القدرة المنشاة التي تبلغ 850 ميغاواط موزعة على أربع رحبات ريحية وهي ميدلت (210 ميغاواط)، بوجدور (300 ميغاواط)، تسكراد (100 ميغاواط) وجبل لحديد (270 ميغاواط). تميز ت سنة 2021 بالتشغيل التجاري للرحبة الريحية لميدلت (210 ميغاواط).

وبالنسبة للرحبة الريحية لتازة بقدرة 150 ميغاواط، والتي تشكل المرحلة الأولى من برنامج الطاقة الريحية المندمج 1000 ميغاواط، فقد أحرزت أشغال البناء تقدمًا كبيرًا. وتم تحديد موعد التشغيل المؤقت للمرحلة الأولى بقدرة 87 ميغاواط في مايو 2022.

يهدف المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، من خلال استراتيجيته الوطنية المبتكرة وعالية الأداء، إلى ترسيخ ريادته في مجال الطاقات المتجددة على الصعيد القاري كذا مكانته ضمن البلدان المتقدمة من حيث النجاعة الطاقية.

التعاون الدولي



التعاون الدولي

مشاريع دولية

تميزت سنة 2021 بإطلاق وإنجاز العديد من مشاريع التعاون الدولي، مما سمح للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتبادل الخبرات مع دول مختلفة، فضلا عن تعزيز وجوده في طليعة مشهد الطاقة العالمي.

عقود الامتيازات مع السنغال

تم تنفيذ عقدي امتياز يتعلق بالكهربة القروية بالسنغال من قبل شركتي المشروع كوماسيل سان لوي وكوماسيل لوغا، بمتم سنة 2021، بلغت عقود الاشتراك لكل من الشركتين 13845 و12761 عقد اشتراك لفائدة زبناء الربط بالشبكة الكهربائية.

مشروع بناء محطة بريكاما بغامبيا

واصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب تنفيذ عقد إدارة مشروع بناء محطة بريكاما الجديدة(2*10 ميغاواط / بالديزيل). وقد وصلت أشغال البناء التي يشرف عليها المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب إلى مرحلتها النهائية.

مشروع تطوير الكهربة القروية بمالي

خصصت سنة 2021 لإطلاق أشغال بناء شبكة توزيع بطول 67 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المتوسط و117 كلم من خطوط الكهربائية ذات الجهد المنخفض. تم إنجاز هذه الاشغال في إطار عقد خدمة مبرم بين المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب والوكالة المالية لتطوير الطاقة المحلية والكهربة القروية، والذي يهدف إلى المساعدة في تسيير وتطوير مشروع الكهربة القروية بجهة سيكو بشمال شرق باماكو.

مشروع تطوير الكهربة القروية بتشاد

بعد العديد من الخدمات التي أنجزها المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب منذ بداية مرحلة تطوير مشروع الكهربة القروية بتشاد، تم تخصيص سنة2021 بشكل أساسي لفحص العروض المقدمة من طرف مقدمي العروض المتعلقة ببناء محطة للطاقة الشمسية الكهروضوئية بقدرة 3 ميغاواط والشبكة الكهربائية للتوزيع.

مشروع تطوير الكهربة القروية بالنيجر

أبرم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب والوكالة النيجيرية لتزويد الكهرباء بالمناطق القروية بالنيجر، عقد خدمة يتعلق بالمساعدة على تسيير وتطوير مشروع الكهربة القروية بالنيجر.

يهدف هذا المشروع إلى كهربة حوالي 27 قرية و17500 مسكنا و 1500 محلا تجاريا. ومن المتوقع تشييد 3 محطات للطاقة الشمسية الكهروضوئية مع التخزين بقدرة إجمالية تصل إلى 9.2 ميغاواط، وكذا شبكات كهربائية للتوزيع من الجهدين المتوسط والمنخفض والربط الكهربائي للمنازل.

العلاقات التعاون مع المنظمات الإقليمية والقارية

على الرغم من استمرار تأثير جائحة COVID-19،فقد شهدت سنة 2021 استئنافا تدريجيا للعديد من الأنشطة في قطاع الطاقة، والتي تم تعليقها سابقا أو تنظيمها عن بعد. وللتكيف مع الوضع الجديد، قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتطوير أحدث ترسانة رقمية تضمن مشاركته في العديد من الأحداث في إطار علاقات التعاون على المستويات الإقليمية والقارية والدولية.

الاتحاد العربي للكهرباء

في إطار دراسة إعادة هيكلة الاتحاد العربي للكهرباء، التي أوصى بها المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب منذ توليه رئاسة الاتحاد، شرعت لجنة منضوية تحت قيادة المكتب بوضع نموذج تنموي جديد يعتمد بشكل خاص على تطوير آليات الحكامة وتحديث هياكل وأدوات الاتحاد. وقد أسفرت هذه الدراسة عن إصلاح النظام الأساسي للاتحاد واعتماد خارطة طريق جديدة من تنفيذ النموذج المقترح.

خلال سنة 2021، شارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في أشغال مجلس الإدارة الافتراضي الرابع والخمسين والجمعية العامة الخامسة عشرة، المنعقدة في شهر فبراير، وكذلك في أشغال المجلس الإداري الافتراضي الخامس والخمسين والجمعية العامة السادسة عشرة المنعقدة في شتنبر 2021، برئاسة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب. كما تميز ت سنة 2021 بالتحضير لتنظيم المؤتمر العام السابع للاتحاد المقرر عقده في شهر مارس 2022 في قطر.

الشراكة العالمية للكهرباء المستدامة

أحرز المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، خلال قمة الشراكة العالمية المستدامة التي عقدت في أوساكا سنة 2019، على مكانته كعضو يتمتع بحق التصويت في هذا التحالف، وبهذا يكون المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب المؤسسة الوحيدة من القارة الإفريقية والعالم العربي التي تظفر بالعضوية في هذه المنظمة إلى جانب أكبر شركات الكهرباء العالمية. بقرار إجماعي من المديرين التنفيذيين الأعضاء في الشراكة العالمية للكهرباء المستدامة، يتولى المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب رئاسة هذا التحالف المرموق ومجلس إدارته طيلة فترة 2022-2021.

في شتنبر 2021، وقع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب والشراكة العالمية للكهرباء المستدامة وجامعة محمد السادس للفنون التطبيقية اتفاقية شراكة تهدف إلى إعطاء منح تعليمية لتشجيع التميز الأكاديمي في مجال تطوير الطاقة المستدامة. كما شارك المكتب خلال هذا السنة في مختلف اجتماعات لجنة الإدارة ولجنة المشروع ولجنة السياسات التي عقدت بشكل افتراضي في سنة 2021، وكذلك في الأعمال التحضيرية لقمة الرؤساء التنفيذيين لـشراكة العالمية للكهرباء المستدامة التي كان من المقرر عقدها في مراكش في يونيو 2022.

جمعية الطاقة بغرب إفريقيا

في نونبر 2021، شارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في أشغال الجمع العام لجمعية الطاقة لغرب إفريقيا المنعقد في واغادوغو. كما شارك المكتب في أشغال لجنة الاستغلال التقني التي خصصت للتحضير لافتتاح سوق الكهرباء في غرب إفريقيا.

المرصد المتوسطي للطاقة

في سنة 2021، ساهم المكتب بفاعلية في مختلف أشغال المرصد المتوسطي للطاقة، خاصة خلال ترأسه للاجتماعات الافتراضية للجنة الاستراتيجية والتعاون الدولي التي عقدت في نفس السنة.

جمعية شركات الكهرباء بإفريقيا

بصفته عضوا نشيطا في جمعية شركات الكهرباء بإفريقيا، يشارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بانتظام في أشغال الجمعية خاصة في هيئات الإدارة التابعة لها. وفي أكتوبر 2021، شارك المكتب في المؤتمر

العشرين لجمعية شركات الكهرباء بإفريقيا الذي عقد في داكار.

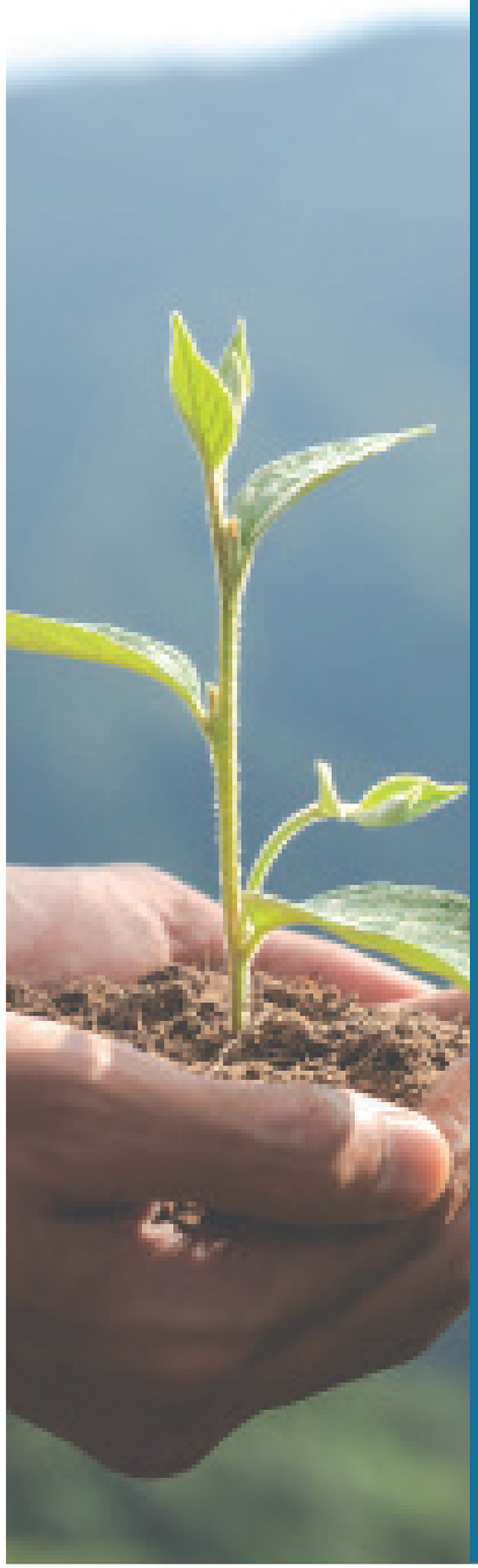
كما ساهم المكتب أيضا في مختلف اللقاءات الافتراضية التي نظمتها جمعية شركات الكهرباء بإفريقيا خلال سنة 2021، بما في ذلك الندوات عبر الإنترنت حول نماذج الكهرباء من نوع «Off-Grid».

وفي نونبر 2021 في جوهانسبرغ، شارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في الاجتماع المشترك لأقطاب الطاقة مع فريق وكالة تنمية الاتحاد الأفريقي / الشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا وفريق خبراء لتسهيل المساعدة التقنية التابع للاتحاد الأوروبي المتعلق بالمخطط الرئيسي القاري.

تحويل نظام الطاقة العالمي

في سنة 2021، انضم المكتب إلى اتحاد تحويل نظام الطاقة العالمي، الذي يضم مشغلي النظام الرئيسيين حول العالم. تتمثل المهمة الرئيسية لـتحويل نظام الطاقة العالمي في الجمع بين الفاعلين الرئيسيين لتسريع الانتقال الطاقي، من خلال توفير الدعم لمشغلي شبكة الكهرباء. وفي شهر أكتوبر من نفس السنة، شارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في ندوة تم تنظيمها عن بعد من طرف الاتحاد.

بيئة جودة
و سلامة



بيئة، جودة، وسلامة

ككل سنة، يواصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب عزمه على التزامه بقضايا البيئة وامتثاله الصارم للمعايير المعمول بها فيما يتعلق بجودة وسلامة البيئة، وذلك في جميع أنشطته الصناعية الضرورية من أجل القيام بدوره للتزويد بالطاقة الكهربائية في جميع أنحاء البلاد.

في هذا السياق، يتعهد المكتب بما يلي:
- تنفيذ سياسة نظام تسيير الجودة والبيئة
- إعداد نظام إدارة بيئية واجتماعية SMES وفقًا لمعيار أيزو 14001 في جميع أنشطته التي لها تأثيرات محتملة على البيئة.
- إنجاز دراسات الأثر البيئي والاجتماعي اللازمة للمشاريع قيد التطوير وفقا للأنظمة المعمول بها.
- القيام بتجميع وتسجيل مشاريع الطاقات المتجددة في إطار اتفاقية الإطار للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ (UNFCC).
- القيام ببعض الإجراءات والسلوكيات كجزء من التزاماته تجاه مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة.

في ضوء العديد من الرهانات الأمنية والبيئية التي تواجه قطاع صناعة الطاقة في المغرب، وضع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب نظاما لمواكبة مديريات المكتب، بهدف منع التلوث وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

خلال سنة 2021، قام المكتب بتنفيذ نظام الإدارة البيئية والاجتماعية على مستوى جميع مديريات ومصالح المكتب، وإنجاز دراسات تقييم الأثر البيئي، وكذا إطلاق مبادرات من أجل مكافحة تغير المناخ وإشراك الجمهور في مبادرات مواطنة للحفاظ على البيئة.

السياسة البيئية

اعتمد المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب سياسة تهدف إلى التحسين المستمر للأداء البيئي، بما يتماشى مع استراتيجيته ومبادئ المسؤولية الاجتماعية.

وفي هذا السياق، تم وضع برنامجا متكاملا لتجهيز المكتب احتلت فيها الطاقات المتجددة مكانة بارزة بهدف ضمان التنمية المستدامة لقطاع الكهرباء في توافق مع متطلبات حماية البيئة.

يتم تشغيل وصيانة المواقع الصناعية للمكتب وفقا لتعليمات مضبوطة وموجهة تضمن تقليل تأثيرها على البيئة. كما يعمل المكتب بصفة مستمرة على تحسين أداءه البيئي وتقوية نظام مراقبة الآثار المحتملة على البيئة عن طريق مواكبة التقدم التكنولوجي في هذا المجال. نظرا لإدراكه لضرورة الحفاظ على البيئة عن طريق التحكم في تأثير أنشطته الصناعية، يواصل المكتب بشكل دائم تنفيذ مبادئ ميثاق البيئة والتنمية المستدامة.

دراسة الاثار البيئية والاجتماعية

يتم إنجاز دراسات الأثر البيئي، مع احترام كامل للمعايير الوطنية والدولية، بشكل منهجي قبل إطلاق أي مشروع تجهيز أو توسعة. حيث يتم فحص هذه الدراسات والتحقق من صحتها من طرف خبراء من مختلف الإدارات والسلطات المحلية وكذا المجتمع المدني والسكان المعنيين، وذلك وفقا للأنظمة المعمول بها.

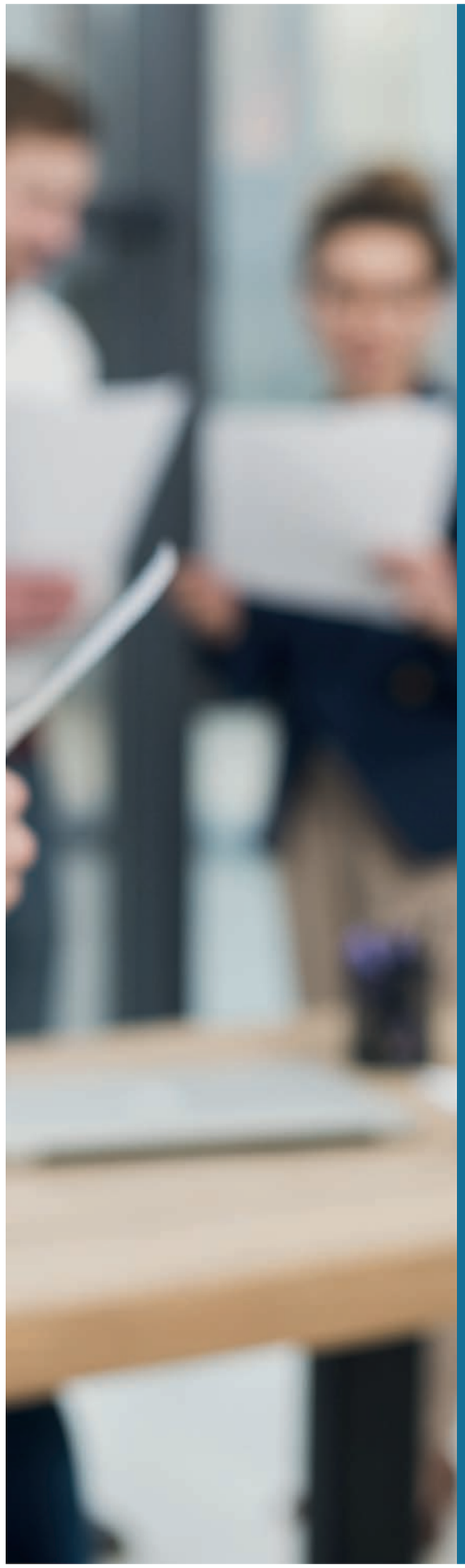
في هذا الإطار، يقوم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بإنجاز دراسات الأثر البيئي لجميع مشاريعه التنموية منذ التسعينيات وفقا للمعايير الدولية. يتم تنفيذ جميع توصيات هذه الدراسات خلال مختلف مراحل المشروع بدقة. وتجدر الإشارة إلى أن تكاليف تدابير الحماية البيئية يمكن أن تمثل % 20 من إجمالي مبلغ الاستثمار لمشروع، كإنجاز محطة طاقة حرارية على سبيل المثال.

خلال سنة 2021، العديد من مشاريع المكتب كانت موضوع دراسات الأثر البيئي. وفي الوقت نفسه، قام المكتب بإنجاز تحقيقات في دراسات الأثر البيئي التي تم إنجازها في وقت سابق، وذلك وفقا للقوانين المعمول بها حاليا.

الأنشطة المواطنة

خلال سنة 2021، انخرط المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب مرة أخرى في نهج سياسة القرب مع المواطنين من أجل التربية على حماية البيئة. حيث قام المكتب بتفعيل برامج للتوعية البيئية، بعضها تم تنفيذها بتعاون مع مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة (FM6E) ، كعملية شواطئ نظيفة وبرنامج المدارس البيئية.

الموارد البشرية

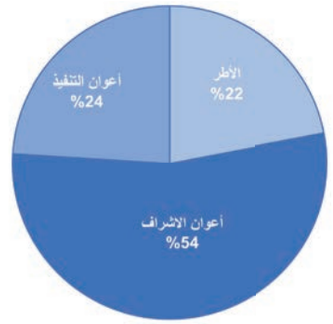


الموارد البشرية

في نهاية عام 2021، بلغ عدد المستخدمين بالمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب-قطاع الكهرباء 9897 مستخدما.

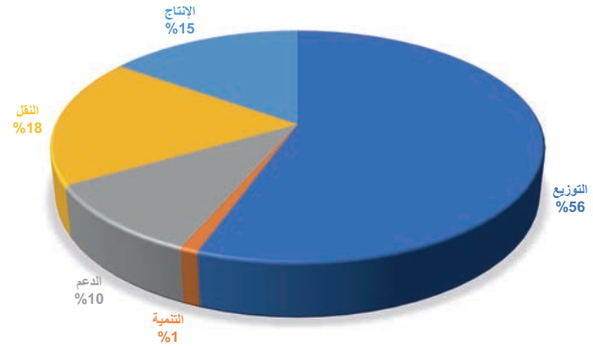
توزيع عدد المستخدمين حسب الفئات:

- الأطر : 2153 **(22 %)**
- أعوان الإشراف : 5351 **(54 %)**
- أعوان التنفيذ : 2393 **(24 %)**



توزيع عدد المستخدمين حسب الأنشطة:

الأنشطة التي تضم أكبر عدد من المستخدمين (89% من العدد الإجمالي للمستخدمين بالمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب- قطاع الكهرباء) هي الأنشطة الأساسية التي تهم مجالات إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء.



بهدف تعزيز مهارات مستخدميه وتحسين كفاءاتهم، يضع المكتب برنامجا تكوينيا يستجيب للاحتياجات المعبر عنها من طرف المديريات. خلال سنة2021 وبالرغم من السياق الصحي، تم تنفيذ ما مجموعه 23147 يوم للتكوين.

ونظرا لتعليق الحضور بالدورات التكوينية بمركز العلوم وتقنيات الكهرباء التابع للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بفعل الأزمة الصحية COVID-19، واصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتنظيم دورات تكوينية عن بعد. تجدر الإشارة إلى أنه قد تم تنفيذ112% من برنامج التكوين لسنة 2021، 62% منها تمت عبر المنصة الإلكترونية Teams.

المكتب الوطني للكهرباء و الماء الصالح للشرب

Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable

المكتب الوطني للكهرباء و الماء الصالح للشرب-قطاع الكهرباء

65، زنقة عثمان بن عفان 20000- الدار البيضاء - المغرب

هاتف : 80 80 66 22 05 - فاكس : 38 00 22 22 05

www.one.ma