

المملكة المغربية

تقرير الأنشطة 2020



الطاقة الكهربائية

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 للطاقة المتجددة.»

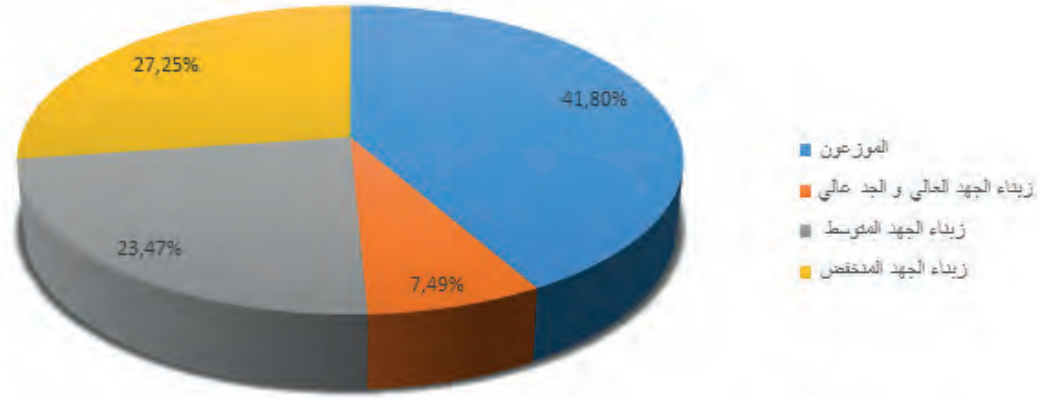
03 دجنبر، 2018

الأرقام الرئيسية

ميكرواواط 10 627
جيكواواط ساعة 38 371,5
جيكواواط ساعة 38 754,5
6 543 815
9 619

القدرة المنشأة
الطاقة الصافية المطلوبة
الانتاج الوطني للطاقة الكهربائية
عدد الزبناء
عدد المستخدمين

توزيع المبيعات



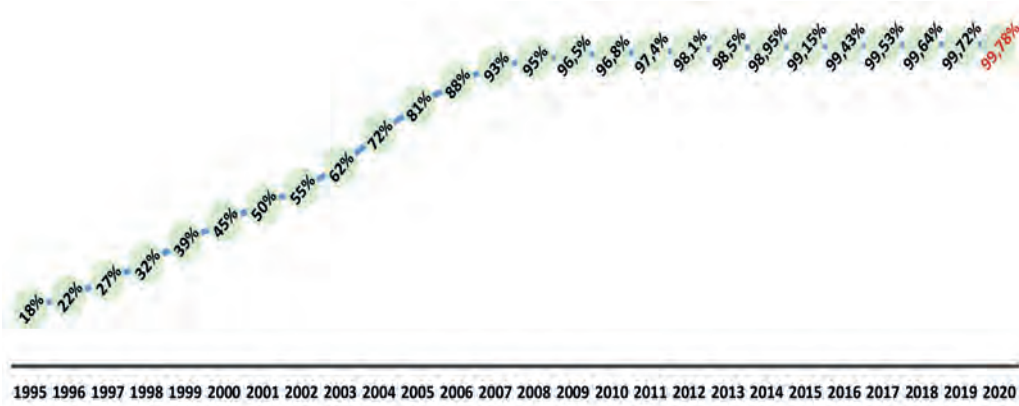
5

الفهرس

4	الأرقام الرئيسية
6	الاحداث البارزة
11	الأنشطة التجارية
21	الكهربة القروية
27	الأنشطة الصناعية
33	المشاريع
37	التعاون الدولي
43	البيئة، الجودة والسلامة
48	الموارد البشرية

4

تطور معدل الكهرباء القروية



الاحداث البارزة

يناير 2020

تعريف المراكز ساعاتية

وضع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب خدمة جديدة تتعلق بتعريف المراكز ساعاتية مخصصة للزبناء المؤهلين والراغبين في الاستفادة منها. يرتكز مبدأ هذه التعريف على فوتر استهلاك الكهرباء الشهري وفقاً لمركزين ساعتين، بتعريفتين مختلفتين، وهما تعريف ساعات الذروة التي تستمر 5 ساعات في اليوم وتعريف أرخص لساعات العادية التي تدوم 19 ساعة في اليوم.

استضافة مجلس الإدارة والجمعية العامة للاتحاد العربي للكهرباء

ترأس المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بطنجة مجلس الإدارة والجمعية العامة للاتحاد العربي للكهرباء. تمحور هذا الاجتماع حول إعادة تموقع الاتحاد العربي للكهرباء في المشهد العالمي للطاقة من خلال تنظيم جديد واعتماد رؤية جديدة لتطوير استراتيجية الاتحاد.

تجديد الوحدات من 1 إلى 4 بالمحطة الحرارية للجرف الأصفر وتمديد فترة الاستغلال

وقع كل من المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب وشركة طاقة المغرب على التعديلات الخاصة بالعقود المتعلقة بتجديد وتمديد مدة عقد شراء وتزويد المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بالطاقة الكهربائية المنتجة بواسطة الوحدات من 1 إلى 4 من محطة الحرارية للجرف الأصفر حتى أبريل 2044..

فبراير 2020

مشاركة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في أعمال اللجنة المديرية للكوميليك بتونس

شارك المدير العام للمكتب بتونس في اللجنة المديرية للجنة المغربية للكهرباء - COMELEC. شكل هذا الاجتماع، الذي جمع المدراء العامين لشركات الكهرباء المغربية الخمسة، فرصة لتقييم أنشطة الكوميليك والحكامه والأداء منذ إنشائه وفحص نتائج أنشطة مختلف اللجان خلال سنة 2019 وكذا مناقشة جدول الأنشطة لعام 2020.

تأمين شبكة الجهد العالي بمنطقة بني أنصار

قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتشغيل المركز التحويلي 60/22 كيلو فولت بني أنصار، المزودة بتناوب، عن طريق تشغيل الخط الثاني 60 كيلو فولت بين هذا المركز الفرعي والمركز التحويلي 225/60 كيلو فولت بسلوان. يهدف هذا الإنجاز تأمين تزويد مدينة الناظور ومناطقها بالطاقة الكهربائية وتحسين جودة الخدمة المقدمة للزبناء.

مارس 2020

المساهمة في الصندوق الخاص لإدارة جائحة فيروس كورونا

في إطار التعبئة الوطنية لمكافحة جائحة فيروس كورونا واستجابة للواجب الوطني، ساهم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في الصندوق الخاص لإدارة جائحة فيروس كورونا، الذي تم إنشاؤه بناءً على تعليمات ملكية سامية.

مقر جديد للمديرية الإقليمية للرباط

افتتح المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب مقراً جديداً وسط مدينة تامسنا، مخصصاً للمديرية الإقليمية للرباط، والتي تدير توزيع الطاقة الكهربائية على مستوى عمالات الصخيرات - تمارة وسلا وإقليم الخميسات.



يونيو 2020

تجديد شهادة ايزو 9001 نسخة 2015

اجتاز نظام إدارة الجودة (QMS) الخاص بـ «مشغل النظام» التابع للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بنجاح افتتاح لعملياته الإدارية والإنتاجية والدعم. نتيجة لذلك، حصل «مشغل النظام» بالمكتب على تجديد شهادة ايزو 9001 نسخة 2015 لنظام إدارة الجودة.



المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب رئيساً للشراكة العالمية للكهرباء المستدامة

تم تعيين المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، لسنة 2021، لرئاسة مجلس إدارة الشراكة العالمية للكهرباء المستدامة. وهكذا، فإن التحالف تترأسه، ولأول مرة، مؤسسة إفريقية، مما سيمكن المغرب من تعبئة خبراته العالية لصالح إفريقيا.



مقر جديد للمديرية الجهوية بالعيون

افتتحت المديرية الإقليمية للتوزيع بالعيون، التي تدير 270521 زبونا من الجهد المنخفض و796 زبونا من الجهد المتوسط مكتباً رئيسياً جديداً وسط مدينة العيون، مما أدى إلى تحسين ظروف استقبال الزبناء والشركاء.



الاحداث البارزة



ورش محطة نقل الطاقة بواسطة الضخ عبد المومن
استفسر المدير العام للمكتب، خلال زيارة ميدانية تقنية، عن سير العمل بورش محطة عبد المومن لنقل الطاقة بواسطة الضخ (STEP) 350 ميكاواط.
سيمكن مشروع محطة عبد المومن بالخصوص، من تلبية الطلب من الكهرباء خلال ساعات الذروة وتخزين الطاقة وتحسين استغلال وسائل الإنتاج والمرونة في تشغيل المنظومة الكهربائية الوطنية كما سيعمل على الرفع من حجم إدماج الطاقات المتجددة.

شتنبر 2020

وكالة خدمات جديدة بني بوغياش
افتتح المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب وكالة خدمات جديدة بمدينة بني بوغياش (اقليم الحسيمة). تم إنشاء هذه الوكالة لتقديم خدمة قرب أفضل لزيائها وتقوية الشبكة التجارية للمكتب. وتدير هذه الوكالة حوالي 14271 زبونا من الجهد المنخفض و 40 زبونا من الجهد المتوسط .

المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب يرأس مجلس إدارة الاتحاد العربي للكهرباء
ترأس المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، خلال ندوة مرئية، الاجتماع الثالث والخمسين لمجلس إدارة الاتحاد العربي للكهرباء، والذي تم خلاله تعيين مجموعة عمل برئاسة المكتب لإعداد دراسة تسمح بإعادة هيكلة الاتحاد وتحديد نموذج جديد لتنميته.



8

اكتوبر 2020

حل جديد لإدارة عدادات الدفع المسبق
قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في جميع كياناته الإقليمية، مشروع تعميم النظام المعلوماتي الجديد الخاص بالتدبير التجاري لزياء ذوي الدفع المسبق «نور»، مع جيل جديد من عدادات الدفع المسبق القياسية والقابلة للتشغيل البيئي STS.
لقد تم إدراج أزيد من 920000 زبون بالمنظومة الجديدة كما تم تجهيز 590 نقطة بيع خارجية من أجل توفير إمكانية التعبئة على مقربة من الزياء. أما فيما يتعلق بعدادات الجيل الجديد، فقد تم تركيب ما مجموعه 70000 عداد STS بالنسبة لزياء القرويين للمكتب.

مركز جديد 60/22 ك.ف. مولاي ادريس زرهون
قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتشغيل مركز تحويلي جديد مولاي ادريس زرهون بجهد 60/22 كيلو فولت (2 × 5 ميغا فولت أمبير) بتكلفة إجمالية تقارب 23.6 مليون درهم. يساهم هذا المركز في تأمين تزويد ثماني جماعات تابعة لإقليم مكناس بالطاقة الكهربائية.

نونبر 2020

بناء مركز تحويلي 60/22 ك. ف بأسا
قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتشغيل مركز تحويلي جديد بجهد 60/22 كيلو فولت بأسا (2 × 5 ميغا فولت أمبير). ويهدف هذا المشروع الذي تبلغ تكلفته الإجمالية حوالي 31.7 مليون درهم، على وجه الخصوص، إلى تأمين تزويد إقليم اسبا الزاك بالطاقة الكهربائية لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة الكهربائية والمساهمة في تحسين جودة الخدمة.



9

الأنشطة التجارية



بمتم سنة 2020، بلغ عدد الزبناء 6543815 زبونا، أي بزيادة بلغت نسبتها 3,4% مقارنة مع سنة 2019. كما بلغ عدد زبناء نظام الأداء المسبق «نور» 986977 زبونا مسجلا زيادة ب 5,2% مقارنة مع سنة 2019. وقد بلغت مبيعات الطاقة الكهربائية 30283 جيغاواط ساعة سنة 2020 ب 1,8%- بالمقارنة مع سنة 2019.

تطور عدد الزبناء حسب النوعية

حصة المساهمة 2020	التغيرات 2019/2020	2020	2019	
-	-	50	50	الموزعون
-	1,52	134	132	زبناء الجهدين الجد العالي والعالي
-	4,17	25	24	الزبناء المباشرون: الجهد الجد العالي
-	0,94	107	106	الزبناء المباشرون: الجهد العالي
-	-	2	2	الزبناء المباشرون: الجهد المتوسط
0,40	3,15	26 385	25 580	زبناء الجهد المتوسط
0,34	3,74	22 232	21 430	زبناء التعريف العامة
0,06	0,07	4 152	4 149	زبناء التعريف الخضراء
-	-	1	1	زبناء الجهد المتوسط : التوزيع
99,59	3,40	6 517 246	6 303 155	زبناء الجهد المنخفض
88,69	3,36	5 803 870	5 615 084	الاستعمالات المنزلية
8,27	3,94	541 408	520 905	الإنارة الخاضعة للضريبة المهنية
0,78	1,16	51 065	50 479	الإنارة الإدارية
0,59	3,57	38 359	37 038	الإنارة العمومية
0,68	5,64	44 619	42 238	القوة المحركة الفلاحية
0,58	1,37	37 925	37 411	القوة المحركة الصناعية
15,08	5,22	986 977	938 001	زبناء الجهد المنخفض: نور
14,66	5,14	959 359	912 454	الاستعمالات المنزلية
0,07	34,80	4 823	3 578	الإنارة الخاضعة للضريبة المهنية
0,04	-15,42	2 292	2 710	الإنارة الإدارية
0,03	-5,84	1 757	1 866	الإنارة العمومية
0,29	7,78	18 746	17 393	القوة المحركة الفلاحية
100%	3,40	6 543 815	6 328 917	المجموع

توزيع المبيعات حسب نوعية الزبناء

حصة المساهمة 2020/2019 %	التغيرات 2020/2019 %	2020	2019	
		ميغاواط ساعة		
41,82	-4,76%	12 664 224	13 297 619	الموزعون
7,49	-5,40%	2 268 402	2 397 898	زبناء الجهدين الجد العالي والعالي
50,69	1,38%	15 349 977	15 140 716	توزيع ONEE
23,44	-0,40%	7 097 794	17 126 539	زبناء الجهد المتوسط
27,25	2,97%	8 252 183	8 014 177	زبناء الجهد المنخفض
100%	-1,8%	30 282 604	30 836 233	المجموع

مبيعات الطاقة للموزعين

بمتم سنة 2020، بلغت مبيعات الطاقة للموزعين 12664 جيغاواط ساعة، (-4,8% بالمقارنة مع سنة 2019) ما يمثل 41,8% من مجموع مبيعات المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب. شركة «ليديك» تمثل نسبة 31%، وتمثل شركة «رياضال» نسبة 18,2%، أما شركة أمانديس طنجة فتمثل نسبة 12,4% وتمثل وكالة راديا نسبة 9,2%.

الموزعون	2020		2019	
	ميغاواط ساعة	التغيرات 2020/2019 %	ميغاواط ساعة	التغيرات 2020/2019 %
ليديك بالدار البيضاء	3 918 042	-6,37	4 184 428	
رياضال بالرباط	2 309 011	-0,82	2 328 100	
أمانديس طنجة	1 568 915	-6,47	1 677 396	
وكالة التوزيع بمرآكش	1 168 306	-13,54	1 351 323	
وكالة التوزيع بفاس	878 608	-1,95	896 104	
أمانديس بنطوان	600 619	-4,77	630 676	
وكالة التوزيع بالقنيطرة	607 809	-1,13	614 737	
وكالة التوزيع بمكناس	565 832	-1,81	576 275	
وكالة التوزيع بالحديدة	491 246	-1,00	496 193	
وكالة التوزيع بالعرائش	328 536	2,73	319 794	
وكالة التوزيع بأسفي	227 299	2,11	222 593	
المجموع	12 664 224	-4,76	13 297 619	

مبيعات الطاقة للزبناء ذوي الحسابات الكبرى الجهدين الجدي العالي والعالي

بمتم سنة 2020، بلغت مبيعات الطاقة للزبناء المباشرين ذوي الحسابات الكبرى 2268 جيغاواط ساعة، أي بتخفيض بلغ 5,4% بالمقارنة مع سنة 2019.

وقد شكل قطاع المناجم أهم القطاعات المستهلكة للطاقة سنة 2020، حيث بلغت حصته 34,3% متبوعا بقطاع الصلب والحديد 18,6%

كما سجلت مبيعات المكتب لبعض القطاعات والأنشطة انخفاضا بالمقارنة مع سنة 2019 وذلك راجع لقانون 13-09 الذي يسمح للزبناء بالتزويد بالطاقة الكهربائية مباشرة من الخواص. كما سجلت بعض الأنشطة انخفاضا بسبب الظرفية الاقتصادية.

الاسمنت	2020		2019	
	ميغاواط ساعة	التغيرات 2020/2019 %	ميغاواط ساعة	التغيرات 2020/2019 %
الاسمنت	162 073	-3,12	167 285	
الصلب	422 264	-2,07	431 194	
المناجم	777 008	0,16	775 803	
الكيمياء	80 110	5,45	75 973	
السكة الحديدية	175 672	-32,96	262 055	
قطاعات الصناعات الأخرى	329 246	-9,65	364 411	
الماء الصالح للشرب	165 472	6,47	155 417	
قطاعات أخرى	145 932	3,51	140 977	
السقي	10 626	-57,13	24 785	
المجموع	2 268 402	-5,40	2 397 898	

14



المبيعات للزبناء المزودين من طرف المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

بمتم سنة 2020، بلغ حجم مبيعات الطاقة للزبناء المزودين من طرف المكتب 15268 جيغاواط ساعة، أي بزيادة تقدر ب 0,8% بالمقارنة مع سنة 2019.

توزيع المبيعات:

الجهد المتوسط: 7098 جيغاواط ساعة (-0,4%)

الجهد المنخفض: 8252 جيغاواط ساعة (+3%) بما في ذلك 753,4 جيغاواط ساعة من الزبناء ذوي العدادات الأداء المسبق «نور».

المبيعات حسب القطاع

المبيعات حسب القطاع	2020		2019	
	ميغاواط ساعة	التغيرات 2020/2019 %	ميغاواط ساعة	التغيرات 2020/2019 %
القطاع الصناعي	3 642 209	-1,05	3 680 874	
القطاع الفلاحي	2 127 554	3,52	2 055 138	
القطاع الثالثي	2 201 546	-5,25	2 323 538	
قطاع السكن	6 067 212	5,47	5 752 385	
القطاع الإداري	1 311 455	-1,30	1 328 780	
المجموع	15 349 977	1,38	15 140 716	

المبيعات حسب القطاع الصناعي

بمتم سنة 2020 بلغ استهلاك الزبناء الصناعيين المزودين من طرف المكتب 3642,2 جيغاواط ساعة، (1,5%-بالمقارنة مع سنة 2019)
القطاعات التي سجلت استهلاكات مرتفعة هي قطاع «الكهرباء والماء» بـ 23,4%، وقطاع «الصناعة الغذائية» بـ 18%.
و«قطاع المناجم» بـ 16,6%.

المبيعات حسب القطاع

حصة المساهمة 2020/2019	التغيرات 2020/2019	2020	2019	
		ميغاواط ساعة		
16,62	-12,11	650 452	688 875	المناجم
23,44	13,12	853 612	754 622	الكهرباء والماء
18,03	-0,78	656 716	661 894	الصناعة الغذائية
7,19	0,54	261 931	260 513	الكيمياء
4,44	-17,12	161 613	194 986	النسيج
4,92	-6,13	179 187	190 892	الصناعات في الجهد المنخفض
9,53	0,37	347 090	345 816	الآلات والتجهيزات
3,62	2,15	131 882	129 100	المباني والأشغال العمومية
2,88	-6,51	104 714	112 008	الخشب والورق
6,50	4,30	236 679	226 923	قطاعات الصناعة الأخرى
2,05	-10,46	74 609	83 327	الصناعة التحويلية
0,79	-10,01	28 723	31 918	المحروقات
100%	-1,05	3 642 209	3 680 874	المجموع

16

ترشيد الطلب على الطاقة وخدمات الزبناء

• الأنشطة التعريفية

في إطار تفعيل تعريف ثنائية المراكز الساعاتية الموجهة لزبناء الاستعمال المنزلي وزبناء القوة المحركة، الذين يتجاوز معدل استهلاكهم الشهري 500 كيلوواط الساعة، واصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب سنة 2020 انشطته التواصلية بهدف الترويج لهذه التعريفية.
تهدف هذه الأنشطة التواصلية الى التوعية والاعلام لتمكين الزبناء المؤهلين من الاستفادة من المزايا التي توفرها هذه التسعيرة.

والجدير بالذكر الى أن هذه التسعيرة الجديدة مقدمة لزبناء المكتب بصفة اختيارية. فهي تندرج في إطار السياسة الطاقية الوطنية، التي تهدف إلى ترشيد استهلاك الكهرباء، خاصة خلال الساعات التي يتكثف فيها الطلب على النظام



الكهربائي. وبالتالي، فإن هذه التعريفية تمكن الزبون من تخفيض مبلغ الفاتورة باعتماد تعريفية منخفضة مخصصة للمراكز الساعاتية خارج ساعات الذروة المسائية.

17

الأنشطة الخاصة بترشيد الطلب على الطاقة

• المصايح ذات الاستهلاك المنخفض

في فبراير 2015، تم إطلاق المرحلة الثانية لعملية «إنارة»، والتي همت توزيع عشرة ملايين من المصايح ذات الاستهلاك المنخفض لدى كل من زبناء المكتب وغيرهم من الشركاء الخواص.

بمتم سنة 2020، حوالي 9,2 مليون من المصايح ذات الاستهلاك المنخفض تم توزيعها على الزبناء المستفيدين من هذه العملية. وفيما يخص آثار المصايح ذات الاستهلاك المنخفض، فقد سجل تخفيض ما يقارب 353 ميغاواط، أي ما يعادل 5% من ساعات الذروة الوطنية بينما بلغت الحصة الناجمة عن الاقتصاد في الطاقة المتراكمة 3173 جيغاواط الساعة، أي ما يمثل 8,7% من الطاقة الصافية المطلوبة سنة 2020.

• الخدمات الجديدة

تفويت خدمة تحصيل وإعادة شحن البطاقات مسبقة الدفع

من أجل تلبية متطلبات الزبناء بشكل أفضل، واصل المكتب أنشطته المتعلقة بتفويت تحصيل فواتير الزبناء ذات الجهد المنخفض وإعادة شحن البطاقات مسبقة الدفع.

بمتم سنة 2020، تم تشغيل ما مجموعه 2131 نقطة تحصيل خارجية (PEE) مقارنة بـ 1531 نهاية عام 2019.

وقد بلغت نقاط البيع الخارجية PVE نهاية عام 2020 ما مجموعه 595 نقطة إضافة إلى 206 شبكا تابعا للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب.

تطوير خدمات الأداء متعددة القنوات

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 2020 القنوات التي تم تفعيلها كالتالي:

القناة	الشريك	وسيلة الاداء
انترنت	CMI	بطاقة بنكية
تجاري نت	AWB	تحويل بنكي
شعبي نت	BCP	تحويل بنكي
البنك المغربي للتجارة الخارجية لإفريقيا	BMCE	تحويل بنكي
	ABB	تحويل بنكي
	CFG	تحويل بنكي
	CIH	تحويل بنكي
	CMI	تحويل بنكي
	ORANGE	تحويل بنكي
	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 transactions (M2I)	نقدا

بلغ عدد المعاملات، منذ إطلاق الخدمة حتى نهاية عام 2020، ما يفوق 8.72 مليون معاملة. كما بلغ عدد الفواتير المدفوعة من خلال مختلف القنوات رأزيد من 12.249 مليون فاتورة.

تفحص الفاتورة عبر الإنترنت:

وفر المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب لزبنائه خدمة تفحص الفواتير عبر الإنترنت على مدار 24 الساعة طيلة أيام الأسبوع، مما يسمح لهم بمراقبة وتحليل استهلاكهم بسهولة عن طريق توفير فواتيرهم بالموقع الخاص بالمكتب، حيث يمكن تفحصها وحملها إلكترونيا.

القراءة الذاتية:

قام المكتب بتوفير خدمة «القراءة الذاتية» للسماح لزبنائه من الجهد المنخفض بقراءة مؤشرات عداداتهم بأنفسهم وإبلاغها إلى المكتب مع احترام الفترات المحددة لهذا الغرض وذلك عبر مركز العلاقات مع الزبناء أو عبر تطبيق الكتروني مخصص (وكالة عبر الإنترنت).

الاشتراك عن بعد:

تتيح هذه الخدمة، التي تم إعدادها خصيصاً خلال فترة الحجر الصحي للزبناء الاشتراك عن بُعدي عقد الاشتراك من الجهد المنخفض دون التنقل إلى الوكالة.

أداة محاكاة مبلغ الفاتورة عبر الإنترنت:

تمكن هذه الخدمة من توفير أداة سهلة الاستخدام عبر الإنترنت لفئات مختلفة من زبناء المكتب لمحاكاة مبلغ فاتورة الكهرباء.

وتهدف هذه الأداة تيسير قراءة الفوترة، وبالتالي مساعدتهم على التصرف بشكل إيجابي بشأن السلوكيات المختلفة التي لها تأثير على مبلغ فاتورتهم.

تم إنشاء هذه الخدمة سنة 2019، وتم تحسينها، سنة 2020، من خلال نشر مختلف الأسئلة المتداولة عبر الإنترنت ودليل شرح للفاتورة مما سمح

للزبناء من الجهدين المنخفض والمتوسط بفهم أفضل لنظام التسعيرة وطريقة الفوترة.

الكهربة القروية



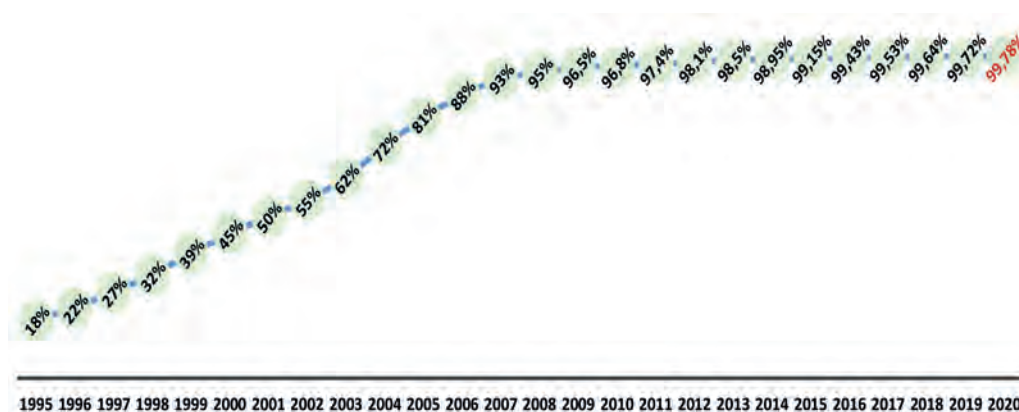
خلال سنة 2020، تمت كهربة 317 دوارا بواسطة الربط بالشبكة، مما مكن من توفير الكهرباء لفائدة 7446 مسكنا قرويا، أي ما يمثل 40000 مستفيدا.

البنيات التحتية الكهربائية:

- 397 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المتوسط؛
- 1607 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المنخفض؛
- 219 مركزا تحويليا بقدرة منشأة تقارب 24,18 ميغا فولت أمبير.

وهمتم سنة 2020 بلغت نسبة الكهربة القروية على المستوى الوطني 99.78% مقابل 99.72% سنة 2019 .

معدل الكهربة القروية الشمولي



حصيلة المنجزات في إطار برنامج الكهربة القروية الشمولي خلال الفترة ما بين 1996-2020

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

- كهربة 41146 دوارا بواسطة الربط بالشبكة، مما مكن 2142042 مسكنا من الاستفادة من الكهرباء؛
- تجهيز بالألواح الشمسية الفردية:

- التجهيز 51559 مسكنا بالألواح الشمسية أي ما يمثل 3663 دوارا خلال الفترة 1998-2009، حيث تمت إعادة برمجة حوالي 3505 دوارا (50086 مسكنا) لتلبية ارتفاع الطلب المتزايد للسكان والمنتخبين والسلطات المحلية وكذا بغية تطوير الشبكة الكهربائية.

- تجهيز 19438 مسكنا بالألواح الشمسية أي ما يمثل 900 دوارا في إطار مشروع شمسي للمبادرة الوطنية للتنمية البشرية على مستوى الجماعات خلال الفترة 2015-2018.

ويقدر العدد الإجمالي للمواطنين المستفيدين من الكهرباء في إطار برنامج الكهربة القروية الشمولي بـ 12.8 مليون مستفيدا. بالإضافة الى ذلك، مكن هذا البرنامج من إنجاز 49840 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المتوسط، و133276 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المنخفض و25245 مركزا تحويليا بقدرة 1928 ميغا فولت أمبير.

• مخطط استكمال برنامج الكهربة القروية الشمولي

من أجل استكمال برنامج الكهربة القروية الشمولي، قام المكتب خلال سنوات 2010 و2011 و2016، بإنجاز عمليتين لتجديد البيانات التقنية والاقتصادية للدواوير الجديدة، شملت مجموع التراب الوطني مما مكن من دراسة وتقييم حوالي 8400 دوارا.

كما قام المكتب خلال الفترة 2011-2018 بإنجاز مشاريع خاصة ومهمة للكهربة القروية بما في ذلك، برنامج الإعداد الترابي (2381 دوارا) ومشروع جهة تانسيفت - الحوز (420 دوارا) مشروع الكهربة القروية بواسطة تركيب الألواح الشمسية الفردية للدواوير والممول من طرف منحة مقدمة من طرف إمارة أبو ظبي.

• مشروع الكهربة القروية بواسطة تركيب الألواح الشمسية الفردية:

في إطار تعميم الكهربة القروية، وبالنظر إلى أن الدواوير التي تنتمي إلى الجماعات القروية المندرجة في إطار المبادرة الوطنية للتنمية البشرية تعتبر الأكثر هشاشة على المستوى الوطني، فقد تم تحديد الدواوير البعيدة عن الشبكة، والتابعة لهذه الجماعات، بهدف دراسة إمكانية كهربتها بواسطة تركيب الألواح الشمسية الفردية، بمشاركة شركاء برنامج الكهربة القروية الشمولي (المبادرة الوطنية للتنمية البشرية والإدارة العامة للجماعات المحلية) وذلك في إطار منحة.

وتم التوقيع على مذكرة تفاهم وتعاون في مارس 2014 بين المغرب والإمارات العربية المتحدة، لمنح 100 مليون دولار بهدف تمويل مشروع الكهرباء القروية بواسطة تركيب الألواح الشمسية الفردية مع خدمات مشمولة كالتزويد بالثلجة للجماعات القروية التي تندرج في إطار المبادرة الوطنية للتنمية البشرية.

مكن هذا المشروع من كهربة 19438 مسكناً، أي ما يقارب 900 دواراً تابعاً لحوالي 38 إقليم خلال الفترة 2016-2018. ومن أجل تنفيذ هذا المشروع، تم التوقيع في مارس 2015 تحت رئاسة صاحب الجلالة الملك محمد السادس، على مذكرة تفاهم وتعاون ثانية بين المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب وشركة مصدر.

• برنامج الحد من الفوارق الإقليمية والاجتماعية

من أجل تعميم الولوج إلى الكهرباء، عقد المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب اجتماعاً خلال الفترة 2015 و2016 مع كل من وزارة الداخلية ووزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية والمياه والغابات، من أجل إنجاز مشاريع الكهرباء القروية التي سيتم تنفيذها في إطار برنامج الحد من التفاوتات الإقليمية والاجتماعية بالوسط القروي. هذا البرنامج الذي تم إعلانه من طرف جلالة الملك نصره الله سنة 2015، يتعلق بكهربة حوالي 1235 جماعة، ويهدف بشكل أساسي، إلى تحسين مستوى عيش الساكنة بالوسط القروي.

فيما يتعلق ببرنامج الكهرباء القروية الشمولي، فإن خطة الإنجاز للسنوات 2017، 2018، 2019 و2020 تم المصادقة عليها من طرف البرنامج على مستوى اللجان الإقليمية واللجنة الوطنية لتنمية المناطق الريفية والجبليّة من كهربة 902 دواراً يضم حوالي 20798 مسكناً تابع لـ 45 إقليم بالمملكة.

• الآثار الاجتماعية والاقتصادية

بالإضافة إلى الولوج إلى الكهرباء على نطاق واسع، فقد ساهم برنامج الكهرباء القروية الشمولي في تنمية اقتصادية ملحوظة بالوسط القروي من خلال خلق أنشطة مذكورة للدخل.

خلال سنة 2020، تم ربط حوالي 2210 زبون جديد من القوة المحركة، وقد هيمن على هذه الإنجازات الضخ من أجل الري بنسبة 28,91% ، يليها الضخ من أجل الماء الصالح للشرب بنسبة 23,71%، السكن بنسبة 15,25%، المطاحن ومطاحن الزيت وتعاونيات الألبان ووحدات معالجة الزراعة الفلاحية بنسبة 11,67%. خلال الفترة 2008-2020، وحوالي 39024 زبون جديد من القوة المحركة تم ربطهم بالكهرباء بالوسط القروي.

كما قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتسريع الولوج إلى الكهرباء لجميع مؤسسات المجتمع المدني بهدف دعم جهود التنمية التي تبذلها الدولة في مختلف القطاعات. وهكذا، وخلال سنة 2020، تمت كهربة 442 من الاستعمالات الاجتماعية بالوسط القروي بما في ذلك 271 مدرسة و119 مسجداً و52 مستوصفاً.

وبالتالي، خلال السنوات الثماني الماضية (2013-2020)، سجلت 4912 اشتراكاً في مجالات اجتماعية بالعالم القروي، بما في ذلك 2986 مدرسة و1714 مسجداً و212 مستوصفاً.

عشية استكمال برنامج الكهرباء القروية الشمولي، أطلق المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب دراسة الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للبرنامج شملت 1040 قرية و3487 أسرة بـ 52 إقليم.

24

25

الأنشطة الصناعية



تلبية الطلب

بلغت القدرة المنشأة 10 627 ميغاواط نهاية سنة 2020 مقابل 10 677 ميغاواط نهاية سنة 2019، أي إنخفاض بنسبة - 0,5 % راجع لإيقاف تشغيل المحطة الحرارية بالفيول القنيطرة (300 ميغاواط). المحطات التي دخلت حيز التشغيل خلال سنة 2020 هي الرحبة الريحية لميدلت ذات قدرة 210 ميغاواط ومحطة أرفود الكهروضوئية بقدرة 40 ميغاواط (ضمن مشروع نور تافيلالت للطاقة الشمسية بقدرة 120 ميغاواط).

نقل الطاقة الكهربائية

بصفته مسريا لشبكة نقل الكهرباء وضامنا لحسن تشغيل المنظومة الكهربائية الوطنية، يقوم المكتب بتشغيل وصيانة وتطوير شبكة الكهرباء ذات الجهد العالي والعالي، وذلك من أجل ضمان نقل الكهرباء من محطات إنتاج الطاقة إلى مراكز الاستهلاك في أفضل الظروف من حيث السلامة والاقتصاد.

يقوم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتنفيذ برنامج استثماري لتطوير وتقوية البنيات التحتية من خلال:

- تشغيل مشاريع مهيكلية و ذلك من أجل:
- ربط مرافق جديدة لإنتاج الكهرباء بالشبكة الوطنية،
- استوعاب المشاريع الطموحة ذات المصادر المتجددة،
- دعم التطور المتزايد لاستهلاك الكهرباء،
- تعزيز تأمين التزويد بالكهرباء في جميع مناطق البلاد،
- تقوية الروابط الكهربائية مع دول الجوار.

في عام 2020، قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بتشغيل منشآت خاصة بالنقل (مراكز تحويلية وخطوط كهربائية) بلغت قدرتها المنشأة 390 م فولت أمبير بالنسبة للمراكز التحويلية و617 كلم فيما يخص الخطوط الكهربائية من الجهدين الجهد العالي والعالي.

بلغت شبكة النقل التي تم تطويرها على شكل خطوط كهربائية من الجهدين الجهد العالي والعالي حوالي 27583 كلم من الخطوط بتمت سنة 2020، مسجلة تطورا بنسبة 1.85% مقارنة بسنة 2019.

تتوزع الشبكة الكهربائية كما يلي:

- 45 كلم من الخطوط الكهربائية 400 كيلوفولت؛
- 87 كلم من الخطوط الكهربائية 225 كيلوفولت؛
- 369 كلم الخطوط الكهربائية 60 كيلوفولت.

الطاقة اليومية القصوى والذروة المسجلة

في 23 يوليوز 2020، بلغت الطاقة اليومية القصوى المطلوبة 125998 ميغاواط ساعة، أي بزيادة قدرها 0.15% مقارنة بتلك المسجلة سنة 2019.

كما بلغت القدرة القصوى المطلوبة عند ساعات الذروة خلال هذه الفترة 6440 ميغاواط، أي بانخفاض قدره 1.5% مقارنة مع سنة 2019 .



الانجازات الرئيسية

تصريف الطاقة انطلاقا من وسائل الإنتاج

- إنشاء خطوط الربط 400 ك ف لمركز بني حرشان (27.76 كم في 400 ك.ف) ؛
- تمديد 60 ك.ف بمركز زاكورة وإنشاء خط جديد 60 ك.ف «زاكورة- PV زاكورة» وانحراف مقطع من خط الربط رقم 190 أمام مركز زاكورة.

تطوير شبكة النقل:

- بناء مركز 60/22 ك.ف للداخلية و رابطين 60 ك.ف تحت أرضيين و خطين مزدوجين 60 ك.ف.
- بناء المركز 60/22 ك.ف في آيت أورير؛
- بناء المركز 60/22 ك.ف ZAGC ؛
- أشغال التهيئة الهيدرو-فلاحية بأسجن : أشغال الربط الكهربائي لمحطة الضخ انطلاقا من سد واد المخازن – إقليم وزان
- ربط محطة تحلية مياه البحر بشتوكة
- بناء خط جديد 60 ك.ف سد قصبه تادلة آيت مسعود وتعزيز الخط 60 ك.ف رقم 18.
- ربط 60 كيلو فولت لمركز أسجن 60/22 كيلو فولت (الزبون DRATH) ؛
- بناء الخط 225 ك.ف بجبل موسى – طنجة المتوسط 2؛
- استكمال مركز بنسليمان 60/22 كيلوفولط من مركز المحمدية ؛

- بناء خطين بجهد 60 كيلوفولت التحت أرضيين ZIK-AGC ؛

- بناء خط 60 ك.ف يربط المحطة الفرعية للمكتب الوطني للسكك الحديدية بسيدي إبراهيم؛

- ربط المحطة الفرعية الجديدة بمحطة المكتب الوطني للسكك الحديدية بسيدي العيدي عن طريق سحب خطوط 60 ك.ف رقم 396 مكرر ورقم 1-230؛

- بناء مجاز بجهد 60 كيلوفولت في مركزي الرشيدية وأرفود وإعادة تهيئة بمركز أرفود.

توزيع الطاقة الكهربائية

تغطي شبكات توزيع الكهرباء في المغرب المناطق الحضرية والقروية. وبصفته الموزع الأول للكهرباء وتواجده في جميع أنحاء المملكة عبر 10 مديريات جهوية للتوزيع، يلعب المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب دورا رئيسيا في التنمية السوسيو-اقتصادية للبلاد. يتم إطلاق خطط عمل بانتظام من أجل تحسين جودة الخدمة وتعزيز وتأمين التوريد في جميع الأقاليم. كما يولي المكتب أهمية كبرى لإرضاء الزبناء والخدمة العامة، حيث يعمل باستمرار على تحسين جودة الخدمات على الصعيدين التقني والتجاري.

بتم عام 2020، شملت البنية التحتية لشبكة التوزيع ما يلي:

- 216 مصدر رئيسي HTB/HTA بقدرة منشأة تبلغ 9787 ميغا فولت أمبير، أي بزيادة قدرها 203 ميغا فولط أمبير مقارنة بسنة 2019 ؛

- شبكة من الجهد المتوسط بطول 94243 كلم، مقابل 92139 كلم بتم سنة 2019.

- 43693 مركز للتوزيع الخاصة بالمكتب من الجهدين المنخفض والمتوسط، مقابل 42527 بتم 2019 ،

- شبكة من التوتر المنخفض بطول 244514 كلم مقابل 240188 كلم بتم سنة 2019.

فيما يتعلق بتعزيز إمكانيات الشبكة، قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في 2020 ب :

30 - تشغيل 7 مراكز رئيسية جديدة ، أيت أورير ، وأرتزاغ ، أوطات الحاج ، مولاي إدريس زرهون ، آسا ، أمزفرون ، وغلالشة ؛

- إنشاء خط انطلاق من الجهد المتوسط (31) ؛

- تهيئة أشطر متقدمة متوسطة الجهد (أكثر من 500 كم) ؛

- الاعتماد على التحت الأرضي بالمناطق الحضرية ؛

- إضافة مراكز جديدة من الجهد المتوسط والجهد المنخفض (أكثر من 1000) ؛

- إعادة تأهيل الهندسة المدنية وتقوية محطات الجهد المتوسط والجهد المنخفض.

خلال 2020، واصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب تنفيذ خطة عمله، والتي تركز بالأساس على المحاور التالية:

- التسيير الجهوي عن بُعد: أتمتة التشغيل وتعزيز انتقائية الشبكة (التسيير الجهوي عن بعد) ؛

مشروع التسيير الجهوي عن بعد هو مشروع استراتيجي للمكتب، ويهدف إلى تحديث نشاط تشغيل شبكات الجهد المتوسط وتحسين جودة الخدمة المقدمة للزبناء.

في إطار هذا المشروع، قام المكتب بإحداث سبع مراكز جهوية للتوزيع بأكادير ومراكش والدار البيضاء ووجدة وفاس ومكناس والرباط. هذا بالإضافة إلى الموقع المركزي الذي تتمثل وظيفته في توفير التدريب والاختبار والتطوير وتوحيد البيانات ووظائف النشر على شبكة الإنترنت.

- نظام جديد يتعلق بالتدبير التجاري

في عام 2018، وضع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب نظاما جديدا للعدادات ذات الأداء المسبق، بتكنولوجية جديدة لتحميل STS (مواصفات التنقيط المعيارية).

وفي هذا السياق ، نجح المكتب في ضمان تطوير وتعميم الحل الجديد لتسيير الزبناء بنظام الدفع المسبق من خلال تعبئة الموارد اللازمة منذ بداية المشروع حتى تعميمه على مستوى جميع المديریات التوزيع الجهوية، على الرغم من تميز المراحل الأخيرة من التعميم بظرفية صحية استثنائية.

يتعلق هذا المشروع الطموح، الذي يهدف بالأساس إلى التحسين المستمر لجودة الخدمة المقدمة للزبناء المكتب، بتنفيذ حل جديد قائم على مجموعة من البرامج المتكاملة ذات شهرة دولية متصلة بشكل آني مع جيل جديد من عدادات الدفع المسبق موحدة ومتبادلة. الهدف هو تعزيز مستوى جودة الخدمة في المناطق القروية والنائية والمعزولة من خلال توفير الوظائف التالية:

- تمكين الزبناء من الشحن في أي نقطة بيع في جميع أنحاء المملكة،

- تمكين إعادة الشحن للزبون في أي وقت ودون الحاجة بالضرورة إلى بطاقة شحن لعدادات الجيل الجديد،

- استمرار حساب استهلاك الزبون بالكيلواط ساعة في حالة فقدان رمز الشحن،

- توسيع الشبكة القرب الخارجية المكونة من نقاط إعادة الشحن وبيع الطاقة للزبناء الدفع المسبق.

وبالأرقام، استفاد ما يقرب من 1800 إطار عامل في نشاط التوزيع من برنامج تدريبي ملاءم، وانتقل أكثر من 920000 ألف زبون إلى الحل الجديد وتم تجهيز 570 نقطة بيع خارجية لأداء عمليات إعادة التعبئة على مقربة من الزبناء، بالإضافة إلى 206 فرع تجاري للمكتب.

على مستوى آخر، تم القيام بعملية تواصلية محلية هادفة، طوال فترة تنفيذ المشروع، مع السلطات المحلية والزبناء المعنيين وشركاء المكتب (مسيرو نقاط البيع الخارجية ومركبو العدادات).

المشاريع



مشاريع الإنتاج الخاصة بالمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب

مشاريع الطاقات المتجددة :

الطاقة الكهرومائية

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

أطلق المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب مشروعاً ثانياً لإنجاز محطة تنقيط الطاقة بواسطة الضخ عبد المومن، والتي سيتم إنشاؤها على بعد 70 كلم من سد عبد المومن شمالاً ومدينة أكادير شرقاً على مساحة 100 هكتار.

بقدرته منشأة تبلغ 350 ميغاواط، يعد هذا المشروع جزءاً من برنامج تجهيز المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في مجال إنتاج الكهرباء، والذي يندرج في إطار السياسة الطاقية الوطنية التي تهدف إلى تأمين تزويد البلاد بالطاقة الكهربائية والاستغلال الأمثل لوسائل إنتاج الكهرباء، وتحسين استقرار شبكة نقل الكهرباء والمساهمة في تعزيز الطاقات المتجددة وحماية البيئة.

سيتمكن مشروع محطة تنقيط الطاقة بواسطة الضخ عبد المومن، على وجه الخصوص، من تلبية الطلب على الكهرباء خلال ساعات الذروة وتخزين الطاقة، والاستغلال الأمثل لوسائل الإنتاج، مرونة تشغيل النظام الكهربائي الوطني، زيادة القدرة على دمج الطاقات المتجددة وتعزيز تزويد المناطق الجنوبية بالكهرباء.

للتذكير، فإن المغرب هو البلد العربي الوحيد الذي يمتلك هذه التكنولوجيا، وعلى مستوى القارة الأفريقية، الدولة الثانية بعد جنوب إفريقيا. هذه المنشأة الجديدة جاءت لتعزيز محطة تنقيط الطاقة بواسطة الضخ بافورار بقدرة 460 ميغاواط، والتي تم تشغيلها سنة 2004. على الرغم من السياق الصحي، عرف مشروع بناء محطة تنقيط الطاقة بواسطة الضخ تقدماً كبيراً، حيث سجل نهاية سنة 2020، معدل تقدم إجمالي قدره 50%:

- إتمام حفر الأنفاق.

- استمرار الأشغال الأرضية للحوض السفلي وأشغال الهندسة المدنية للمصنع وأساسات القنوات والتجهيز المسبق للقنوات.

- بدء الأشغال الأرضية للحوض العلوي والتجميع المسبق للمعدات الكهرو ميكانيكية.

الطاقة الشمسية

مشروع نور تافيلالت للطاقة الشمسية الفولطو ضوئية (120 ميغاوات)

يندرج مشروع نور تافيلالت للطاقة الشمسية الفولطو ضوئية في إطار تأمين تزويد الجهة بالطاقة الكهربائية. ويشتمل المشروع على 3 محطات فولطو ضوئية بكل من مناطق زاكورة وأرفود وميسور.

تميزت سنة 2020، رغم الحالة الوبائية، باستكمال جميع الاختبارات التشغيلية لمختلف المعدات وبتشغيل محطة أرفود (40 ميغاوات).

على مستوى محطتي ميسور وزاكورة، سجل المشروع معدل تقدم إجمالي بلغ 96% بنهاية سنة 2020 حيث تم إجراء جميع الاختبارات الكهربائية المتبقية استعداداً لربط المحطتين بالشبكة.

الطاقة الريحية

برنامج الطاقة الريحية المندمج 1000 ميغاواط

تم إطلاق برنامج الطاقة الريحية المندمج 1000 ميغاواط في يونيو 2010، برئاسة صاحب الجلالة الملك محمد السادس، و يندرج هذا البرنامج في إطار الاستراتيجية الطاقية التي تهدف، على وجه الخصوص، بلوغ 52 % من القدرة المنشأة بتم سنة 2030.

بالإضافة إلى تعزيز قدرات المغرب الريحية وإنتاج الكهرباء الخضراء، يهدف هذا البرنامج أيضاً إلى تعزيز الصناعة الريحية الوطنية، ونقل الخبرة، والتنمية الاجتماعية والإقليمية، وتعزيز البحث والتطوير في قطاع طاقة الرياح.

يتألف البرنامج من عدة رحبات ريحية تقع في مناطق مختلفة من المملكة ذات إمكانات رياح كبيرة، وقد تم إطلاق تطوير البرنامج على مرحلتين. الأولى تتعلق ببناء محطة تازة للرياح بقدرة 150 ميغاواط، والتي تم توقيع العقود الخاصة بها في سنة 2019 والإغلاق المالي للمرحلة الأولى (87 ميغاواط) في 2 سبتمبر 2020.

أما المرحلة الثانية فتتعلق بإنجاز المشروع المندمج للطاقة الريحية بقدرة 850 ميغاواط والذي يشتمل عدة رحبات ريحية: «ميدلت - 210 ميغاواط»، و «بوجدور - 300 ميغاواط»، و «جبل الحديد - 270 ميغاواط»، و «تسكرد - طرفاية - 100 ميغاواط». يمكن هذا المشروع الهيكلي من تطوير صناعة الرياح بالمغرب .

وفي إطار هذا البرنامج الذي تم تطويره في إطار إنتاج الكهرباء الخاصة والشراكة بين القطاعين العام والخاص، فالمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب يضمن أيضاً دور المساهم من خلال مشاركته في شركات المشروع التي تم إنشاؤها من طرف شركاء من القطاع الخاص، والذين سيتكفلون ببناء وتمويل وتشغيل الرحبات الريحية من خلال عقود شراء وتزويد الكهرباء لمدة 20 عاماً، يتم إبرامها مع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب (المشتري للكهرباء) لكل الرحبات الريحية.

بعض البيانات الأساسية حول مشاريع الطاقة الريحية

في إطار البرنامج المندمج للطاقة الريحية

المشاريع الريحية	ميدلت	تازة	بوجدور	جبل الحديد	تسكرد
القدرة المنشأة	210 ميغاواط	150 ميغاواط المرحلة الأولى 87 ميغاواط	300 ميغاواط	270 ميغاواط	100 ميغاواط
الموقع	جهة: درعة- تافيلالت ، على بعد ما يقارب 8 كلم شمال شرقي مدينة ميدلت	جهة فاس مكناس، على بعد حوالي 12 كلم شمال غرب مدينة تازة	جهة: العيون- الساقية الحمراء ، وتبعد حوالي 7 كلم شمال شرق مدينة بوجدور	جهة: مراكش - آسفي ، على بعد حوالي 30 كلم شمال شرق مدينة الصويرة	جهة: العيون - الساقية الحمراء على بعد حوالي 15 كلم شمال شرق مدينة العيون
الإغلاق المالي	05/11/2018	02/09/2020	24/07/2020	متوقع في سنة 2021	متوقع في سنة 2022
حالة تقدم الحالية	دخل حيز التشغيل	في طور البناء	في طور البناء	ما قبل الإغلاق المالي	ما قبل الإغلاق المالي
مواعيد التشغيل المؤقتة	27 /12/2020	ماي 2022	نونبر 2022	2023	2024



التعاون الدولي



واصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب سنة 2020 تعزيز حضوره بدول إفريقيا جنوب-الصحراء حيث تقوم علاقات الشراكة على الدعم وتبادل الخبرة وتعزيز القدرات التقنية والإدارية.

يعتبر المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب عضوا أساسيا في المنظمات الإقليمية والدولية الرئيسية في القطاع:

- اللجنة المغربية للكهرباء
- الاتحاد العربي للكهرباء
- جمعية شركات الكهرباء بإفريقيا
- جمعية الطاقة لغرب إفريقيا
- المرصد المتوسطي للطاقة
- الشراكة العالمية للكهرباء المستدامة «GSEP»

المشاريع

- عقود الامتيازات مع السنغال

يتم تنفيذ عقدي امتياز خاص بالكهربة القروية بالسنغال من قبل شركتي المشروع كوماسيل سان لوي وكوماسيل لوجا، بالإضافة، إلى أشغال تطوير الشبكة من الجهدين المتوسط والمنخفض بالمنطقتين الشماليتين للسنغال. بتم سنة 2020، بلغت عقود الاشتراك لكل من الشركتين 10621 و 6621 لفائدة زبناء الربط بالشبكة الكهربائية، و 1761 و 928 لفائدة زبناء الربط بالألواح الشمسية.

- مشروع بناء محطة بريكاما بغامبيا

واصل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب تنفيذ عقد إدارة مشروع محطة بريكاما الجديدة (2*10 ميغاواط / بالديزيل) في بانجول. تم الإعلان عن الاستلام المؤقت للمحطة في 24 أكتوبر 2020.

- مشروع تطوير الكهرباء القروية بمالي

أبرم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب والوكالة المالية لتطوير الطاقة المنزلية والكهربة القروية سنة 2018، عقد خدمة يتعلق بالمساعدة في تسيير وتطوير مشروع الكهرباء القروية بجهة سيكو بشمال شرق باماكو.

يشتمل هذا المشروع، الممول من طرف البنك الإسلامي للتنمية، على إنشاء محطتين للطاقة الشمسية الكهروضوئية مع إمكانية التخزين بقدرة إجمالية تقدر ب 2.4 ميغاواط، فضلا عن إنشاء شبكة التوزيع تشتمل حوالي 67 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المتوسط و117 كلم من الخطوط الكهربائية ذات الجهد المنخفض.

تميزت سنة 2020 بشكل أساسي بالحسم في طلبات العروض الخاصة بالشبكات ومحطتي الطاقة الكهروضوئية مع التخزين.

- مشروع تطوير الكهرباء القروية بتشاد

وقع المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب والشركة الوطنية للكهرباء بتشاد سنة 2018 على عقد خدمة يتعلق بالمساعدة على تسيير وتطوير مشروع الكهرباء القروية بتشاد.

يشتمل المشروع الذي يموله البنك الإسلامي للتنمية على تصميم وبناء وتشغيل محطة الطاقة الشمسية الفولطو ضوئية بقدرة 3 ميغاواط، شبكات من الجهدين المتوسط والمنخفض ومراكز تحويلية للتوزيع، وكذلك توسيع مركز 15 كيلو فولت لكاسي.

في سنة 2020، تم إجراء دراسات (شبكة الجهد المتوسط والجهد المنخفض) كما تم التحقق من المواصفات التقنية (الشبكة ومحطات الطاقة الكهروضوئية).

- مشروع تطوير الكهرباء القروية بالنيجر

أبرم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب والوكالة النيجيرية لتزويد الكهرباء بالمناطق القروية سنة 2019، عقد خدمة يتعلق بالمساعدة على تسيير وتطوير مشروع الكهرباء القروية بالنيجر.

يشتمل هذا المشروع إجمالا على كهربية حوالي 27 قرية و 17500 مسكنا و1500 من الأنشطة المذرة للدخل. من المتوقع تشييد 3 محطات للطاقة الشمسية الفولطو ضوئية مع التخزين بقدرة إجمالية 9.2 ميغاواط، شبكات كهربائية للتوزيع من الجهدين المتوسط والمنخفض والربط الكهربائي للمنازل.

في سنة 2020، ساعد المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب الوكالة النيجيرية لتزويد الكهرباء بالمناطق القروية في إعداد والتحقق من المواصفات التقنية للشبكة والمحطات الكهروضوئية.

- مشروع تطوير الكهرباء القروية بغامبيا

في إطار مبادرة تطوير الكهرباء القروية بإفريقيا جنوب الصحراء، والتي أبرمت بين البنك الإسلامي للتنمية والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، أجرى هذا الأخير دراسة تقنية واقتصادية لمشروع الكهرباء القروية بغامبيا تهدف إلى:

- بناء محطتين للطاقة الشمسية الكهروضوئية بقدرة 1.95 و 3.15 ميغاواط،

- بناء شبكة كهربائية للتوزيع تبلغ حوالي 147 كلم من الخطوط الكهربائية من الجهد المتوسط وحوالي 144 كلم من الخطوط الكهربائية من الجهد المنخفض،

- ومنشأة بقدرة إجمالية تبلغ 65.5 ميغا فولت أمبير بمحول كهربائي من الجهدين المتوسط والمنخفض.

سيمكن هذا المشروع من كهربية حوالي 118 قرية و4330 مسكنا و1390 من الأنشطة المذرة للدخل.

تعاون

تميزت سنة 2020 بسياق صحي استثنائي بسبب انتشار فيروس كورونا، مما أدى إلى تقييد كبير لأنشطة التعاون الدولي. وبالرغم من ذلك تمكن المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب من التكيف لضمان التتبع عن بعد وتحقيق الأهداف المتعلقة بالتعاون الإقليمي والقاري والدولي.

الاتحاد العربي للكهرباء

في شهر دجنبر 2018، ترأس المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب رئاسة الاتحاد العربي للكهرباء، ومنذ ذلك التاريخ، طلبت الإدارة العامة للمكتب بإجراء دراسة لإعادة هيكلة الاتحاد. تهدف هذه الدراسة، التي تشرف عليها لجنة برئاسة المكتب، إلى وضع نموذج إيمائي جديد يركز بشكل خاص على تحسين الحكامة وتحديث هياكل وأدوات الاتحاد. وأسفرت الدراسة عن إعادة صياغة النظام الأساسي للاتحاد واعتماد خارطة طريق لتنفيذ هذا النموذج الجديد. وقد واصل الاتحاد أشغاله طوال سنة 2020.

بالإضافة إلى ذلك، نظم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب الدورة 52 للمجلس الإداري والجمع العام للاتحاد في يناير 2020 بطنجة، كما عمل على متابعة تنفيذ قرارات المجلس. ونظراً للوضع الصحي بسبب Covid 19، نظم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب (ONEE) مجلس الإدارة الثالث والخمسين في دجنبر 2020 عبر منصة افتراضية. تم تخصيص هذين المجلسين الإداريين لإعادة هيكلة الاتحاد بالإضافة إلى أمور أخرى.

- الشراكة العالمية للكهرباء المستدامة

خلال قمة الشراكة العالمية للكهرباء المستدامة التي انعقدت في أوساكا باليابان، تم قبول المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب كعضو له الحق في التصويت في هذا التحالف، وبهذا يكون المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب المؤسسة الوحيدة من القارة

الإفريقية والعالم العربي، التي تتمتع بعضوية في هذه المنظمة إلى جانب أكبر شركات الكهرباء العالمية. وبصفته عضواً، شارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في أشغال اجتماعات اللجان التنظيمية للشراكة العالمية للكهرباء المستدامة، التي عقدت في عامي 2019 و 2020. كما ساهم المكتب في إعداد تقرير للشراكة العالمية للكهرباء المستدامة تحت عنوان «تحديات الكهرباء لتعزيز مجتمع منخفض الكربون». بموجب قرار بالإجماع من الرؤساء التنفيذيين لأعضاء GSEP، سيرأس المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب هذا التحالف خلال سنة 2021. وسيدير المكتب، الذي يرأس مجلس إدارة الشراكة العالمية للكهرباء المستدامة، برنامج عمل التحالف.

- المرصد المتوسطي للطاقة

شارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في مختلف أشغال المرصد المتوسطي للطاقة سنة 2020 وذلك بتأسيه حلقة نقاش خلال مؤتمر المرصد الذي عقد في القاهرة في يناير 2020. كما شارك في اجتماعات اللجنة التنفيذية للمرصد المتوسطي للطاقة وفي الجمع العام الذي عقد في يناير ودجنبر. يرأس المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب اللجنة الاستراتيجية والتعاون الدولي للمرصد المتوسطي للطاقة. كما قام بتنظيم وترأس العديد من الأنشطة عن بعد خلال سنة 2020.

- اللجنة المغربية للكهرباء

برئاسة الجمعية التونسية للكهرباء والغاز، عقدت اللجنة المغربية للكهرباء جميع اجتماعات اللجنة المقررة لسنة 2020، والتي شاركت فيها فرق المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في أشغال العديد من اللجان.

- جمعية الطاقة بغرب إفريقيا

ساهم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في الدراسة التي أطلقتها جمعية الطاقة بغرب إفريقيا حول «تطوير قدرات إنتاج ونقل الكهرباء في غرب إفريقيا» والمصادقة على التقرير المتعلق بها. بسبب كوفيد، شارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في أشغال الجمع العام لجمعية الطاقة بغرب إفريقيا الذي عقد في دجنبر 2020 في توغو.

- جمعية شركات الكهرباء بإفريقيا

بصفته عضواً نشيطاً في جمعية شركات الكهرباء بإفريقيا، يشارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بانتظام في عمل الجمعية وخاصة هيئات الإدارة التابعة لها (اللجنة التوجيهية، اللجنة العلمية ولجنة التدقيق). وهكذا شارك المكتب الوطني للكهرباء والماء في الاجتماعات التي عُقدت عن بعد في دجنبر 2020. كما ساهم المكتب أيضاً في العديد من الأحداث الافتراضية التي نظمتها جمعية شركات الكهرباء بإفريقيا خلال عام 2020، بما في ذلك الندوات عبر الإنترنت حول تأثيرات Covid-19 على قطاع الكهرباء في إفريقيا. بالإضافة إلى ذلك، يشارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب في مشروع الشبكة الأفريقية لمراكز الكهرباء المتميزة (RACEE) الذي يهدف إلى تطوير مهارات الأطر التنفيذيين الأفارقة في مجال الكهرباء. وبذلك ساهم في تدريب أكثر من 300 تقني من دول إفريقيا جنوب الصحراء في عام 2019. في سنة 2020 تم اعتماد نظام التدريب عن بعد بواسطة منصات إلكترونية.



بيئة جيدة وسلامة

ينعكس التزام المكتب في سياسة التنمية المستدامة بشكل خاص من خلال مراعاة القضايا البيئية في كل من خياراته الاستثمارية وفي ممارسة أنشطته اليومية.
في هذا السياق، يتعهد المكتب بما يلي:

- تنفيذ سياسة نظام ادارة الجودة والبيئة
- إعداد نظام إدارة بيئية واجتماعية SMES وفقاً لمعيار أيزو 14001 في جميع أنشطته التي لها تأثيرات محتملة على البيئة.
- إنجاز دراسات الأثر البيئي والاجتماعي اللازمة للمشاريع قيد التطوير وفقاً للأنظمة المعمول بها.
- القيام بتجميع وتسجيل مشاريع الطاقات المتجددة في إطار اتفاقية الاطار للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ (UNFCCC).
- القيام بأعمال مدنية كجزء من التزاماته تجاه مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة.

لضمان الوفاء بهذه الالتزامات، تقوم DSE بمواكبة الكيانات في التنفيذ والامتثال للسياسة البيئية للمكتب، وبالتالي انخراط المؤسسة وشركائها في الالتزام بالمبادئ العالمية لحماية البيئة. وبشكل أكثر تحديداً مبدأ التنمية المستدامة.

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 برنامج تجهيز المكتب على أساس رؤية عالمية ومتكاملة احتلت فيها الطاقات المتجددة دائماً مكانة بارزة بهدف ضمان التنمية المستدامة لقطاع الكهرباء مع تكامل متطلبات حماية البيئة.

يتم تشغيل وصيانة المواقع الصناعية للمكتب وفقاً لقواعد وتعليمات محددة تضمن تقليل تأثيرها على البيئة. بالتوازي مع التقدم التكنولوجي، يتم إجراء التجديدات التي تعمل على تحسين الأداء البيئي وتقوية نظام مراقبة الآثار المحتملة.

يدرك المكتب تماماً ضرورة الحفاظ على البيئة وتلبية الضرورات البيئية وسيواصل تنفيذ مبادئ ميثاق البيئة والتنمية المستدامة للتحكم في تأثير أنشطته.

شهادة 14001

من أجل الاستفادة من الخبرة العميقة والطويلة، يقوم المكتب من الآن فصاعداً بتعزيز سياسته البيئية من خلال إنشاء نظام الإدارة البيئية EMS وفقاً للمعيار الدولي ايزو 14001 في مواقع الإنتاج الخاصة به. يضمن هذا النظام امتثال الإدارة البيئية في مواقع الإنتاج والنقل لسياسة البيئية التي وضعها المكتب. على وجه الخصوص، فإنه يسمح بالتعرف السريع على أي انحراف في المعايير البيئية الوطنية والدولية واتخاذ إجراءات تصحيحية كجزء من عملية التحسين المستمر، والحصول على نظام لمؤشرات الأداء البيئي من حيث إدارة المقذوفات الغازية والسائلة والصلبة.

الاثر البيئي والاجتماعي EUDES

يتم إجراء دراسات الأثر البيئي، مع احترام المعايير والممارسات الوطنية والدولية الصارمة، بشكل منهجي قبل إطلاق أي مشروع تجهيز او تمديد. يتم فحص هذه الدراسات والتحقق من صحتها، وفقاً للأنظمة المعمول بها. تجمع عملية التحقق خبراء من مختلف الإدارات والسلطات المحلية وتشرك المجتمع المدني والسكان المعنيين.

في هذا الإطار، يقوم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بإجراء دراسات الأثر البيئي لجميع مشاريعه التنموية منذ التسعينيات وفقاً للمعايير الدولية. يتم تنفيذ الإجراءات التي أوصت بها هذه الدراسات خلال مراحل المشروع بدقة. ويجب الإشارة على ان تدابير الحماية البيئية يمكن أن تمثل ما يصل إلى 20% من إجمالي مبلغ الاستثمار لمشروع محطة طاقة حرارية، على سبيل المثال.

المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب ملتزم بمكافحة الاحتباس الحراري

يعمل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب (ONEE) على تنفيذ الإجراءات التي تساهم في احترام الالتزام الذي تعهد به المغرب بموجب اتفاقية الإطار للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ (UNFCCC) تؤثر هذه الإجراءات على الإنتاج من خلال تطوير مزيج للطاقة لصالح الطاقات المتجددة، والاستهلاك من خلال تعزيز النجاعة الطاقية وترشيد الاستهلاك.

على الرغم من أن المغرب ليس من البلدان التي تنتج كميات كبيرة من غازات الاحتباس الحراري، إلا أن المكتب يعمل على تطوير سياسة لتنويع الطاقات الأولية وإدخال تقنيات جديدة لإنتاج الطاقة مع انبعاثات أقل من غازات الاحتباس الحراري.

وفي هذا السياق، سجل المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بنجاح 500 ميغاواط من قبل اتفاقية الاطار للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ، في شكل مشروعات الطاقة الريحية وبرنامج نشاط PoA . مشاريع آلية التنمية النظيفة CDM المسجلة من قبل المكتب هي كما يلي:

- مشروع الرحبة الريحية بصويرة بإنتاج سنوي 130 جيغاواط ساعة / سنة ، أي بتخفيض سنوي يقارب 100000 طن من ثاني أكسيد الكربون.

- مشروع الرحبة الريحية بطنجة بإنتاج سنوي 520 جيغاواط ساعة / سنة أي بتخفيض سنوي يقارب 340000 طن من ثاني أكسيد الكربون.

- مشروع الرحبة الريحية بطرفاية بإنتاج سنوي 1119 جيغاواط ساعة / سنة، أي بتخفيض سنوي يقارب 650000 طن من ثاني أكسيد الكربون.

الأنشطة المواطنة

تعد التنمية المستدامة وحماية البيئة من الأهداف الاستراتيجية الرئيسية للمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب والتي تأخذ بالاعتبار التوقعات الأخلاقية والاقتصادية والبيئية للمجتمع المدني.

وهكذا، يشارك المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بنشاط في أنشطة وبرامج التوعية لمؤسسة محمد السادس لحماية البيئة التي ترأسها صاحبة السمو الملكي الأميرة لالة حسناء، وهي «شواطئ نظيفة» بالشراكة مع عدة جماعات، «المدراس الايكولوجية»، «تعويض الكربون» و «المفتاح الأخضر».

عملية شواطئ نظيفة

منذ إطلاق برنامج شواطئ نظيفة سنة 1999 من قبل مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة (FM6E) ، قام المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب تدريجياً بحملات في مختلف الشواطئ التي يحتضنها وهي 9 شواطئ:

- 1999 عين دياب، الوليدية، ومولاي بوسلهام.

- 2004 شاطئ زناتة.

- 2010 :ثلاثة شواطئ بداخلة (أم لبوير، لخيرة، مسافر).

- 2011 شاطئ أكلو ؛

- 2014 شاطئ المهديّة.

وبالتعاون مع شركائه، فاز المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بعلامة اللواء الأزرق بالعديد من الشواطئ، وحصلت أنشطته على العديد من جوائز لالة حسناء للالتزام والابتكار والمبادرة.

حاليا، هذه الإجراءات موجهة نحو برنامج وطني للتنمية الساحل المستدام، أحد أهدافه هو غرس ثقافة ومشاركة الشباب في قلب

مشاريع التنمية الإقليمية المستدامة. كجزء من حملة # B7arblaplastic # بحار بدون بلاستيك، ترغب مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة باتخاذ خطوة جديدة مع شركائها، من خلال المشاركة في القضاء على هذه النفايات الخطرة للنباتات والحيوانات ومن خلال ضمان الدوران الاقتصادي. هذا من خلال الشروع في الأنشطة الخاصة بجمع وفرز وإعادة تدوير واستعادة النفايات البلاستيكية التي تم جمعها من الشواطئ لصالح الأنشطة الاجتماعية.

يعتبر المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب جزءًا من هذا التوجه الجديد من خلال الأنشطة التحسيسية والثقافة على البيئة لفائدة الأطفال والمصطافين في بيئة الشواطئ التي يراها.

برنامج المدارس الايكولوجية

يواكب المكتب تنفيذ برنامج «المدارس الايكولوجية»، الذي يهدف إلى خلق ديناميكية مستدامة داخل المدارس حول الثقافة البيئية والتنمية المستدامة. وكجزء من هذا البرنامج، ينظم المكتب حملات تحسيسية سنوية حول ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية.

تعويض الكربون

في إطار الديناميكية الدولية لصالح النشاط المناخي، التزمت مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة منذ عام 2002 من خلال برنامج المناخ الجوي، بتحسيس المواطنين وتوعيتهم بمشكلة الانبعاثات المرتبطة بالنشاط البشري، وعواقبه على الاحتباس الحراري وصحة الإنسان. ثم في عام 2009، أطلقت المؤسسة عملية تعويض الطوعي للكربون (CVC)، والتي كان الهدف منها تشجيع المؤسسات العامة والخاصة وكذلك الأفراد على الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المرتبطة بأنشطتهم وتعويض تلك غير القابلة للتعويض من خلال المساهمة في تمويل مشاريع النجاعة الطاقية و الطاقات المتجددة، وعزل الكربون، وتنظيم أنشطة للتحسيس و التكوين.

في هذا الإطار، انضم المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب إلى المؤسسات الأعضاء في تنفيذ العديد من مشاريع عزل الكربون (غرس النخيل) والكهربة بواسطة الطاقة الشمسية بالإضافة إلى المشاريع المتعلقة بالأنشطة الإعلامية، التحسيس والثقافة على البيئة.

برنامج المفتاح الأخضر

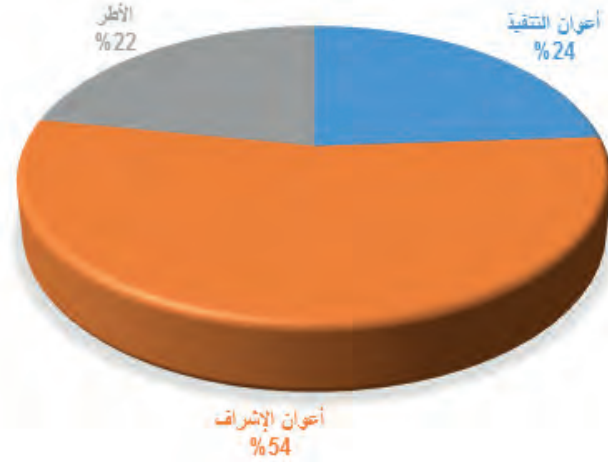
باعتباره عضو في لجنة التحكيم وشريك للمؤسسة، يشارك المكتب بنشاط في هذا البرنامج من أجل الارتقاء البيئي للمؤسسات الفندقية ودعم أفضل المبادرات في الإدارة البيئية في هذا القطاع.

توزيع عدد المستخدمين

مع نهاية عام 2020، بلغ عدد العاملين في المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب - فرع الكهرباء 9 619 مستخدماً.

توزيع عدد المستخدمين حسب الفئات:

الأطر : 2134 (22%)
أعوان الإشراف : 5136 (54%)
أعوان التنفيذ : 2349 (24%)



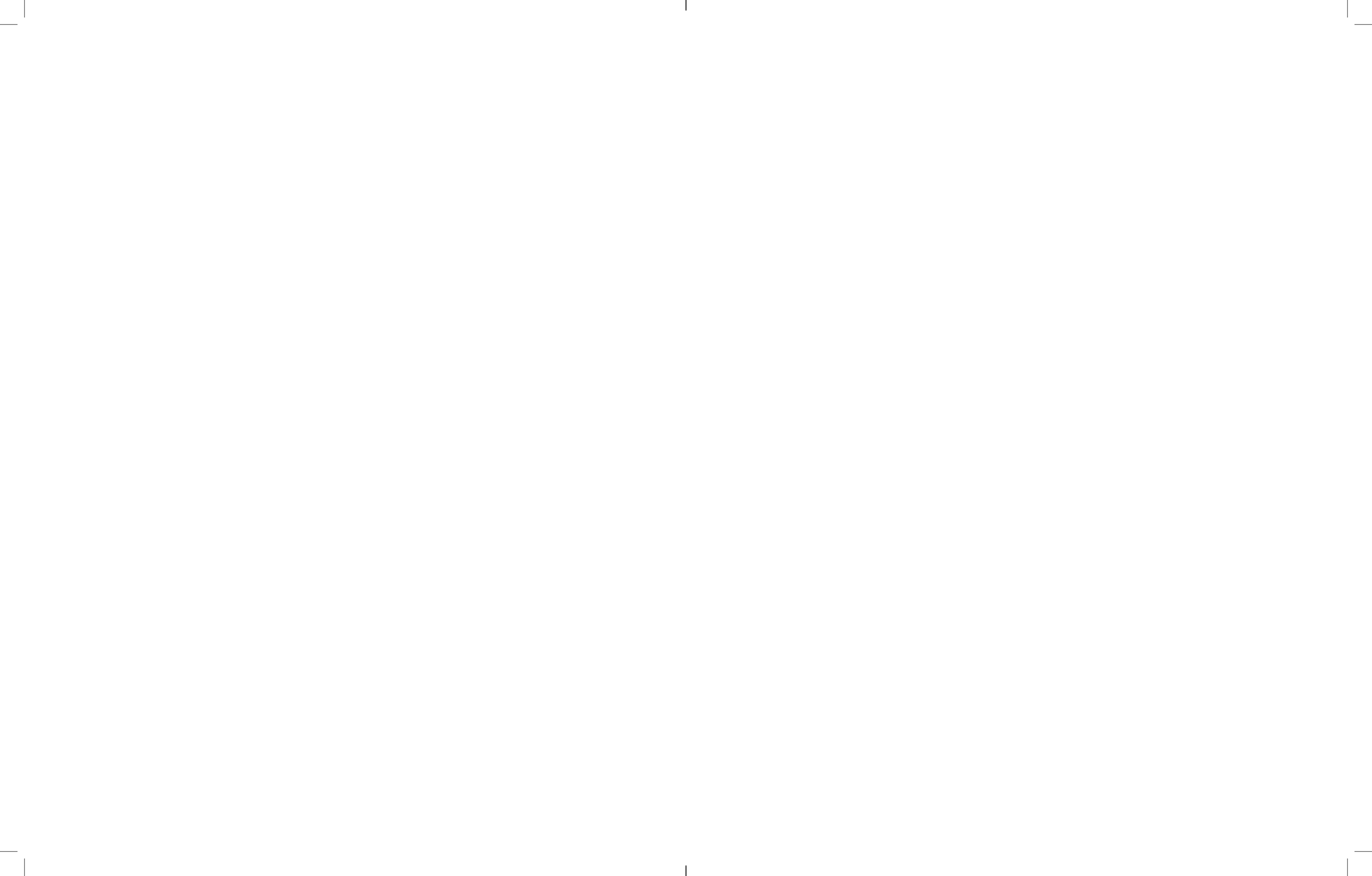
توزيع عدد المستخدمين حسب الأنشطة:

49 الأنشطة التي تضم أكبر عدد من المستخدمين (90% من العدد الإجمالي للمستخدمين بالمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب - فرع الكهرباء) هي الأنشطة الأساسية التي تهتم مجالات إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء.



الموارد البشرية







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

www.one.ma