

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



مخبر: إدارة-نقل-إمداد



جامعة باتنة 1

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

شهادة مشاركة

يشهد عميد كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورئيس مخبر إدارة-نقل-إمداد، بأن السيد (ة):
د / أمال بعيط (مؤسسة الانتماء: جامعة باتنة 1)

قد شارك (ت) بمداخلته (ا) المعنونة بـ "الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة وتزويدها (APRU) كآلية للترويج الطاقوي-
في الجزائر" ضمن أشغال "الملتقى الوطني حول رهانات الأمن الطاقوي في الجزائر بين الواقع والتحديات" وذلك
يوم 10 ماي 2023.

سلمت هاته الشهادة للمعني (ة) تقديرا لجهوده (ا) ومساهمته (ا) الفعالة في إنجاح الملتقى.

عميد الكلية
عميد كلية العلوم الاقتصادية
والتجارية وعلوم التسيير

أ.د. / طارق الطاهر



مدير المخبر



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



مخبر إدارة-نقل-إمداد



جامعة باتنة 1

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

المحفل العلمي الأول:

النقل والامداد والتنمية في الجزائر

الملتمق الوطني

"رهانات الأمن الطاقوي في الجزائر بين الواقع والتحديات"

10 ماي 2023

الجلسة الافتتاحية

10:30 - 09:30

رابط الجلسة

<https://meet.google.com/uvi-tuic-pny>

الهداظة الافتتاحية:

د/ سليم بوهيدل (جامعة باتنة 1)، ط. د/ علي بهدنة (جامعة باتنة 1)، د/ حورية بن الشريف (جامعة باتنة 2)
"الطاقات المتجددة كاستراتيجية لتحقيق التنوع الاقتصادي -دراسة مقارنة بين جمهورية الصين الشعبية وألمانيا-"

د/ اسمهان بلقاسم بوزيدة (بجاية)

Decarbonizing Algeria's Transportation Sector: Challenges, Opportunities, and Policy Recommendations

د/أوعثمان أحمد (بجاية)

La contrainte énergétique en Algérie: entre réalités du marché et contraintes institutionnelles et politiques: cas du secteur de transport

الورشة الدولية

12:30 - 10:30

رابط الورشة

<https://meet.google.com/xfr-jgeh-ayf>

مقرر الورشة: د/ عبد الغاني تغلابت	رئيس الورشة: د/ سليم بوهيدل
--------------------------------------	--------------------------------

الرقم	المتدخلون	المؤسسة الجاهية	عنوان الهدافة
01	فوزية سعايدية	جامعة الجزائر 3	أهمية التوجه نحو الاعتماد على الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق النمو الاقتصادي
02	سارة عجرود	جامعة المسيلة	حوكمة الطاقات المتجددة كبديل تنموي مستدام: مدخل بيئي
03	عبد الوهاب شايب عينو	المركز الجامعي ميلة	الانتقال الطاقوي والمرونة المناخية لأمن الطاقة
	نعيم عاشوري		
04	صلاح بوقرورة	جامعة باتنة 1	الاستثمار في الهيدروجين الأخضر في الجزائر: الفرص والتحديات
	منيرة نوري		
05	محمد أمين بن معطي	المركز الجامعي البيض	الاستثمار في الطاقات المتجددة كخيار استراتيجي للتنوع الاقتصادي: قراءة حول الاقتصاد الجزائري
	إلياس حفيظ		
	علي حمزة		
06	محمد بوقلعة	جامعة باتنة 1	تعزز اعتماد الطاقات المتجددة ودور أنظمة الذكاء الاصطناعي في ترشيد سلوك المستهلك الطاقوي
	إيمان مسامح		
	عبد الغاني تغلابت		
07	زكرياء عقاري	جامعة باتنة 1	الاعتماد على الهيدروجين في قطاع النقل بالدول العربية
	رائية هدار	جامعة باتنة 1	
	سميرة العابد	جامعة باتنة 1	

مناقشة أعمال الورشة الدولية

13:30-13:00

الورشة الثانية

12:30 - 10:30

رابط الورشة

<https://meet.google.com/ssz-tsfc-ogy>

مقرر الورشة:

د/ محمد بوقلعة

رئيس الورشة:

د/ شاكر بلخضر

الرقم	المتدخلون	الهؤسسة الجاهوية	عنوان الوداخلة
01	صليحة مقاوسي	جامعة باتنة 1	دور الإبداع والابتكار في ترشيد استهلاك الطاقة - عرض تجارب دولية رائدة-
	صونية كيلاني		
02	سمير بن براح	جامعة باتنة 1	مساهمة الطاقات المتجددة كأداة التنوع الاقتصادي في تحقيق التنمية المستدامة المحلية في الجزائر
	هادية بن مهدي		
03	نوار سياري	قسنطينة 2	رهانات وتحديات الانتقال الطاقوي نحو الطاقات المتجددة في قطاع النقل من أجل تعزيز الأمن الطاقوي -تجارب رائدة-
	ليندة صديق		
04	أمال ترغيني	جامعة بسكرة	التحديات الداخلية والخارجية لأمن الطاقة في الجزائر
	نوار وصاف	جامعة تبسة	
05	سفيان فنيط	جامعة جيجل	الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة: مقاربات نظرية
	مسعود جماني	جامعة باتنة 1	
	برهان الدين بوقنة	جامعة باتنة 1	
06	أمال بعيط	جامعة باتنة 1	الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة وترشيدها (APRU) كآلية للتنوع الطاقوي في الجزائر
	نسيمة سابق		
	عيسى بولخوخ		
07	شاكر بلخضر	جامعة باتنة 1	رسم الدخول إلى الوسط الحضري لمواجهة تحديات الطاقة: مدينة الجزائر العاصمة مثلا
	عيسى مرازقة		
	سليم بوقنة		

مناقشة أعمال الورشة الثانية

13:30-13:00

الجلسة الختامية

13:30 - 13:00

رابط الجلسة

<https://meet.google.com/uvi-tuic-pny>

قراءة توصيات الهلتي

الإعلان الرسمي عن اختتام أشغال الهلتي



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة باتنة 1

كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير

مخبر ادارة نقل امداد

ينظم الملتقى الوطني حول:

رهانات الأمن الطاقوي في الجزائر بين الواقع و التحديات

محور الرابع: استراتيجيات التنوع الطاقوي كالية لتعزيز الامن الطاقوي للدول (تجارب دولية)

من اعداد:

د. بعيث امال - جامعة باتنة 1-

د. نسيمة سابق - جامعة باتنة 1-

د. عيسى بولخوخ - جامعة باتنة 1-

عنوان المداخلة:

الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها
(APRU) كالية للتنوع الطاقوي في الجزائر

الملخص:

تهدف الدراسة الى ابراز دور الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) كالية للتنوع الطاقوي في الجزائر، وهذا في ظل تزايد الطلب المحلي على الموارد الطاقوية، مما الزم السلطات العمومية على البحث عن بدائل تكون كفيلة بتغطية العجز المسجل من جهة ، و توفي بالتزامات الدولة الجزائرية المرتبطة بالجانب البيئي من جهة ثانية.

و توصلت الدراسة الى ان البرنامج الوطني لكفاءة الطاقة 2030، هو أحد البدائل المتاحة لتحقيق انتقال طاقي يضمن ثنائية استدامة الموارد الطاقوية و ترشيد استعمالها، مما يسمح بالتنوع الطاقي المستدام
الكلمات المفتاحية:الأمن الطاقي ، البرنامج الوطني لكفاءة الطاقة 2030 ، الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU).

Summary:

The study aims to highlight the role of the National Agency for the Development and Rationalization of Energy (APRU) as an agency for energy diversification in Algeria, and this is in light of the increasing domestic demand for energy resources, which obligated the public authorities to search for alternatives that would be sufficient to cover the registered deficit on the one hand, and fulfill the obligations of the state Algeria associated with the environmental aspect on the other hand.

The study concluded that the National Program for Energy Efficiency 2030 is one of the available alternatives to achieve an energy transition that ensures the duality of sustainability of energy resources and the rationalization of their use, which allows for sustainable energy diversification.

Keywords: Energy Security, National Energy Efficiency Program 2030, National Agency for Energy Development and Conservation (APRU)

مقدمة

إن كفاءة استخدام الموارد الطاقوية تعزز القدرة على النمو الاقتصادي، من خلال تقليل الطلب على الطاقة، ولكن على الرغم من الدور الحيوي الذي يمكن أن تؤديه كفاءة استخدام الطاقة ، تشير تقييمات وكالة الطاقة الدولية إلى أنه بموجب السياسات الحالية ، فإن تلبية إمكانات كفاءة الطاقة القابلة للاستمرار اقتصادياً والمتاحة من الآن وحتى عام 2035 ستظل غير محققة، بحكم ان السياسات الوطنية لكفاءة استخدام الموارد الطاقوية تبقى دون التطلعات المرجوة.

في ذات السياق يمكن الحديث عن حالة الجزائر ، في إدارة الانتقال الطاقي عن طريق تبني استراتيجيات طاقوية قطاعية تركز أساساً على التحكم في ميكانيزمات كفاءة الطاقة ، و هو ما ترجمه البرنامج الوطني لكفاءة الطاقة بحلول 2030 الذي تتبناه الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU)

* الإشكالية: و عليه يمكن صياغة السؤال الرئيس في الآتي:

كيف تساهم الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) في تحقيق التنوع الطاقي في الجزائر

للإجابة على الإشكالية تم تقسيم المداخلة الى:

- الإطار النظري للأمن الطاقي

- برنامج تطوير كفاءة الطاقة 2030

أولاً: الإطار النظري للأمن الطاقوي :

تتعدى فوائد كفاءة استخدام الطاقة مجرد تقليص الطلب على الطاقة ، وفقاً لتقرير جديد صادر عن وكالة الطاقة الدولية، في دراسة تعيد صياغة النقاش حول ما يسمى "الوقود الخفي" ، تُظهر وكالة الطاقة الدولية كيف أن كفاءة الطاقة لديها القدرة على دعم النمو الاقتصادي وتعزيز التنمية الاجتماعية وتعزيز الاستدامة البيئية وضمان أمن نظام الطاقة والمساعدة في بناء الثروة.

1- تعريف الأمن الطاقوي:

تعد مسألة الامن الطاقوي احد اهم الانشغالات على الصعيد الدولي، اذ يعد البترول فضلاً على انه رهان امني و مادة استراتيجية اولية فهو في حقيقة الحال رابط تقني بين الاقتصاد و مقومات السيادة الوطنية(1). ان الفهم الدقيق لمفهوم امن الطاقة يتطلب فهمه في اطار المفاهيم المرافقة و المرتبطة به ، من بينها غياب امن الطاقة ، الامن القومي ، الامن البيئي ، و الامن الاقتصادي و الامن القانوني ... و هو ماذهب اليه البنك الدولي في دراسته بعنوان " قضايا امن الطاقة " سنة 2005 ، والتي ركزت على ان مفهوم امن الطاقة له معان متباينة للدول المختلفة ، حيث عرفت الدراسة المفهوم على انه : " التأكد من ان الدول يمكنها ان تنتج و تستخدم الطاقة بإستدامة و بسعر مناسب ، و بما يسهم في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال التقليل من الفقر و تحسين مستوى معيشة الافراد من خلال تسهيل الدخول لخدمات الطاقة الحديثة(2).

اما الوكالة الدولية للطاقة فتعرفه بأنه : " توافر مصادر الطاقة دون انقطاع و بأسعار معقولة ، و امن الطاقة له العديد من الجوانب: امن الطاقة على المدى الطويل يتعامل مع الاستثمارات في الوقت المناسب لتوفير الطاقة بما يتماشى مع التطورات الاقتصادية و الاحتياجات البيئية ، و من ناحية اخرى يركز امن بالطاقة على المدى القصير على قدرة نظام الطاقة على الاستجابة الفورية للمتغيرات المفاجئة في التوازن بين العرض و و الطلب(3).

2- ركائز امن الطاقة:

يتطلب تعزيز أمن الطاقة اتباع نهج بعيد النظر وتعاونياً على المستوى الدولي ، فضلاً عن مجموعة متنوعة من المبادرات والتدخلات المحددة على الصعيدين الوطني والدولي. هناك مسألتان معينتان تلوحان في الأفق في هذا الصدد(8):

تهديد الاحترار العالمي وصلته باستخدام الوقود الأحفوري ؛ وعدم توفر طاقة نظيفة وصحية ومعقولة التكلفة ، بما في ذلك الكهرباء ، لعدد كبير من أفقر أعضاء المجتمع الدولي. إذا كان للمجتمع الدولي أن يأخذ زمام المبادرة في تعزيز أمن الطاقة ، فمن الأفضل أن يركز منهجه على ثلاث ركائز أساسية:

أ. **كفاءة الطاقة** - حيث يكون التأثير والعائد كبيراً والمخاطر منخفضة نسبياً. من المرجح أن يكمن المفتاح في إعداد أهداف طويلة الأجل مناسبة ومتناسقة مع أطر السياسات والتسعير المناسبة لتحقيق هذه الأهداف.

ب. **تنويع مصادر الطاقة** - حيث تحتاج مجموعة معقدة من القضايا إلى معالجة على أساس الوقود بالوقود ، ولكن حيث أن بعض المفاتيح ستذهب إلى نهج تعاوني بين مستوردي ومصدري الطاقة ، وتيسير التجارة والاستثمار الدوليين ، و على المدى الطويل ، نهج ثابت عالمياً للقضايا البيئية (بما في ذلك تغير المناخ).

(1) ق. سامية ، رهانات الأمن الدولي ، التحديات الكبرى للأمن الطاقوي ن مجلة الجيش ، العدد 578 ، سبتمبر 2011 ، ص 37.

(2) خديجة بن عرفة ، أمن الطاقة و نثاره الإستراتيجية ، جامعة نايف للدراسات الأمنية ، الرياض ، الطبعة الاولى ، ص 13.

(3) بن عبدالفتاح ، مؤذن عمر ، مستقبل الامن الطاقوي للجزائر بين الطاقة المتجددة و الغاز الصخري ، مجلة بشائر الاقتصادية ، ص 356.

متاح على الرابط (8) Energy Security Issues The World Bank Group. Moscow – Washington DC December 5, 2005
<http://documents.albankaldawli.org/curated/ar/464811468175435408/Energy-security-issues>

ج. التعامل مع التقلبات - حيث يكون التخفيف والإدارة الفعالة لعواقبه هدفًا أكثر واقعية على المدى القصير من إزالته. وحيثما تكون السياسات الكلية المناسبة، ومشاركة الأعباء ودعم الأضعف، والتعاون في الشفافية ومشاركة المعلومات هي طرق للمضي قدمًا.

ثانياً: برنامج تطوير كفاءة الطاقة بحلول عام 2030

في السنوات الأخيرة، تطورت بيئة الطاقة الدولية بشكل كبير نحو التوجه لإستخدام أكثر واقعية للطاقة وتنويع موارد الطاقة.

حيث تعتبر كفاءة استخدام الطاقة، نشاطاً مدراً للثروة وخالفاً للوظائف. كما أنه يعتبر استجابة جادة و مناسبة لقضية الأمن الطاقوي من خلال تجسيد آليات الإنتقال الطاقوي التدريجي.

في ذات السياق تركز أجندة كفاءة استخدام الطاقة لعام 2030 على جميع قطاعات المستهلكين التي لها تأثير كبير على الطلب على الطاقة: البناء والنقل والصناعة. بشكل عام، تهدف إلى تقليل الاستهلاك بنسبة 09% من خلال الاستبدال بين الطاقة وإدخال معدات وتقنيات عالية الأداء.

إذا حدد القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 يوليو 1999⁽⁹⁾، المتعلق بالتحكم في الطاقة، شروط السياسة الوطنية للتحكم في الطاقة و وسائل تأطيرها و وضعها حيز التنفيذ.

فالإستعمال الرشيد للطاقة هو الإستعمال الاحسن لإستهلاك الطاقة في مختلف مستويات الإنتاج و تحويل الطاقة و الإستهلاك النهائي لها في قطاعات الصناعة و النقل و الخدمات و كذا الإستهلاك العائلي.

حيث يستند نمط الاستهلاك الوطني بإعتباره اطارا مرجعيا لتوجيه و تسيير الطلب على الطاقة على الخيارات الطاقوية التالية:

- الإستعمال الأولوي و الاقصى للغاز الطبيعي، لا سيما الاستخدامات الحرارية النهائية.

- تطوير استعمال غاز البترول المميع (GPL) بالتكامل مع الغاز الطبيعي.

- توجيه الكهرباء نحو استخداماتها الخاصة.

- ترقية الطاقات المتجددة.

- التخفيض التدريجي لنسبة المنتوجات البترولية في ميزانية الاستهلاك الوطني للطاقة.

1- البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة :

يشمل البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة كل المشاريع و الاجراءات و التدابير في المجالات التالية⁽¹⁰⁾ :

- اقتصاد الطاقة

- الاستبدال ما بين الطاقات .

- ترقية الطاقات المتجددة.

- اعداد معايير الفعالية الطاقوية .

- التقليل من اثار الطاقة على البيئة.

و بغية تجسيد محاور البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة، و وضعت السلطات العمومية جملة من البرامج تتقاطع في آليات التحكم في الطاقة و تجسيد النجاعة الطاقوية من خلال البرامج التالية :

▪ البرنامج الوطني لمراقبة الطاقة (PNME)،

▪ الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة (FNME)،

▪ اللجنة المشتركة بين القطاعات للتحكم في الطاقة (CIME)،

▪ الوكالة لتطوير واستخدام الطاقة و ترشيدها (APRUE)،

سنكتفي في هذه الورقة البحثية بتسليط الضوء على وكالة تطوير و استخدام الطاقة و ترشيده (APRUE)

2- تعريف الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) :

هي مؤسسة عمومية ذات طابع اداري، تتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي أنشأت بمقتضى المرسوم رقم 85-235 المؤرخ في 25 اوت 1985 بالجزائر العاصمة و تم وضعها تحت وصاية وزارة

(9) القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 يوليو 1999، و المتعلق بالتحكم في الطاقة، ج.ر.ج.د.ش، العدد 51، ص 06.

(10) المرجع السابق، ص 07.

الطاقة و المناجم ، و من بين اهم اهدافها رسم رؤية مستقبلية و تقديم الإقتراحات الكفيلة بتغطية الطلب المتزايد على الطاقة ، و تشجيع ترشيد و عقلنة استعمال الطاقة(11) و تماشيا مع التطورات الجارية في مجال الطاقات المتجددة تم تعديل المرسوم السالف الذكر بغرض اضافة العديد من المهام للوكالة و هو صلب المرسوم رقم 314-04 المؤرخ في 25 سبتمبر 2004(12) .

3- مهام الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) :

تسند للوكالة المهام التالية(13):

- تنفيذ اعمال تنشيط و تنسيق التحكم في الطاقة .
- تتولى الوكالة بالتشاور مع مجموع الشركاء المعنيين اعداد البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة و ترقيته على المستوى الوطني ، و تشجيع البرامج و المشاريع التي يتم اعدادها في اطار الشراكة .
- اقتراح توجهات التنمية على المدى الطويل للتحكم في الطاقة و كذا برمجة تنميتها على المدى المتوسط من حيث الاهداف الواجب بلوغها و الوسائل المسخرة لذلك.
- دراسة الملفات التي يطلب بموجبها الحصول على مزايا الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة .
- إقامة مرصد وطني للتحكم في الطاقة بداخلها يكلف بإعداد الحصيلة الطاقوية و الدراسات الاستشرافية الطاقوية و كذا تقييم القدرات على المديين الطويل و المتوسط للتحكم في الطاقة.
- تنظيم و نشر المعلومات الملائمة لحاجات تنمية التحكم في الطاقة و تطوير نشاطات الاتصال و التحسيس في هذا الميدان بالتعاون مع الشركاء المعنيين و في اتجاه مختلف الاعوان الاقتصاديين .
- تنظيم برامج التكوين في اتجاه المتدخلين في التحكم في الطاقة ، و على الخصوص بالشراكة مع القطاعات المعنية (التربية ، الجامعات و الجمعيات المهنية).
- تنشيط تنمية التحكم في الطاقة بتنظيم الشراكة من خلال :
- أ- وضع برامج و مشاريع يتم اعدادها مع المتعاملين في التحكم في الطاقة (الصناعة و النقل و السكن و الخدمات و تطوير الطاقات المتجددة و الجماعات المحلية)، لاسيما من اجل تحضير دخول هذه البرامج و هذه المشاريع في الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة.
- ب- اعداد اقتراحات تشريعية و تنظيمية تتعلق بالتحكم في الطاقة و كذا اقتراحات تخص المزايا المالية و الجبائية و الحقوق الجمركية التي يمكن ان تمنح اياها مشاريع التحكم في الطاقة في اطار التشريع و التنظيم المعمول بهما.

ج- البحث عن تمويلات لاعمال التحكم في الطاقة لدى الهيئات المقرضة .

د- دراسة الوسائل التي تسمح برفع الحواجز امام ترقية التحكم في الطاقة.

4- التنظيم و التسيير الاداري للوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) :

تعريف الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) : أنشأت بمقتضى المرسوم رقم 235-85 المؤرخ في 25 اوت 1985 بالجزائر العاصمة و تم وضعها تحت وصاية وزارة الطاقة و المناجم ، و من بين اهم اهدافها رسم رؤية مستقبلية و تقديم الإقتراحات الكفيلة بتغطية الطلب المتزايد على الطاقة ، و تشجيع ترشيد و عقلنة استعمال الطاقة(14) و تماشيا مع التطورات الجارية في مجال الطاقات

(11) مرسوم رقم 235-85 المؤرخ في 25 اوت 1985 ، و المتضمن إنشاء وكالة لتطوير الطاقة و ترشيدها ، الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 42 / 1985.

(12) مرسوم رقم 314-04 المؤرخ في 25 سبتمبر 2004 ، يعدل و يتم المرسوم رقم 235-85 المؤرخ في 25 اوت 1985 المتضمن لإنشاء وكالة لتطوير الطاقة و ترشيدها المعدل و المتمم ، الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 62 / 2004.

(13) مرسوم تنفيذي رقم 314-04 المؤرخ في 25 سبتمبر 2004، و المتضمن انشاء وكالة تطوير استخدام الطاقة و ترشيده المعدل و المتمم ، ج.ر.ج.د.ش، العدد 62، ص ص 12 و 13.

(14) مرسوم رقم 235-85 المؤرخ في 25 اوت 1985 ، و المتضمن إنشاء وكالة لتطوير الطاقة و ترشيدها ، الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 42 / 1985.

المتجددة تم تعديل المرسوم السالف الذكر بغرض اضافة العديد من المهام للوكالة و هو صلب المرسوم رقم 314-04 المؤرخ في 25 سبتمبر 2004⁽¹⁵⁾. يتولى تسيير الوكالة مدير يعين بمرسوم رئاسي بناء على اقتراح من وزير الطاقة ، و تنهى مهامه بنفس الطريقة حسب نص المادة السادسة (06) من المرسوم رقم 235-85 المؤرخ في 25 اوت 1985 ، و المتضمن إنشاء وكالة لتطوير الطاقة و ترشيدها. يساعد المدير في مهامه كاتب عام و رؤساء اقسام يعينهم السلطة الوصية بناء على اقتراح المدير. يشرف على تسيير الوكالة مجلس ادارة يرأسه الوزير المكلف بالطاقة او ممثله من (16) :

- ممثل واحد برتبة مدير ، لكل وزير من الوزراء المكلفين بالمالية و الجماعات المحلية و الصناعة و النقل و الفلاحة و التجارة و الموارد المائية و السكن و البيئة و التهيئة العمرانية و المؤسسات و الصناعات الصغيرة و المتوسطة و التعليم العالي و البحث العلمي.
- ممثلين ينتخبهما المستخدمون.
- يمكن لمجلس الادارة ان يستعين للاستشارة بكل شخص يراه كفاء لدراسة المسائل المدرجة في جدول الاعمال.

5- محاور التدخل الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) بحلول عام 2030:

تضطلع الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU)، بجملة الصلاحيات يمكن ايجازها في التالي الذكر (17):

1-5. العزل الحراري للمباني

يتكون مكون البناء في البرنامج من إدخال ونشر الممارسات والتقنيات المبتكرة حول العزل الحراري للمباني الحالية والجديدة.

لهذا الأخير ، يتم التخطيط لاتخاذ تدابير مناسبة في مرحلة تصميمها المعماري. الهدف من هذا البرنامج بحلول عام 2030 هو تحقيق زيادة تراكمية في الطاقة قدرها 7.6 مليون طن من معادل النفط (MTEP).

2-5. تطوير سخان المياه بالطاقة الشمسية

فيما يتعلق باستخدام المياه الساخنة المنزلية (الفردية والجماعية) ، فإن الأولوية التي تمنحها السلطات العامة ، من خلال هذا البرنامج ، هي استبدال تسخين المياه بالوسائل التقليدية بواسطة التسخين الشمسي. سيتم بذل جهود كبيرة لتعزيز الاختراق الهائل لسخانات المياه بالطاقة الشمسية مع إيلاء اهتمام خاص لإنتاجها المحلي بحلول عام 2030.

3-5. الاستخدام الواسع للمصابيح منخفضة الطاقة

الهدف النهائي من الإجراءات المخطط لها في هذا المكون هو استبدال جميع المصابيح المتوهجة بمصابيح موفرة للطاقة.

تحقيقاً لهذه الغاية ، من المزمع ، في الخطوة الأولى ، إيقاف استيراد المصابيح المتوهجة وحظر تسويقها. في الخطوة الثانية. المكاسب

الطاقة المتوقعة ، بحلول عام 2030 سيكون حوالي 19.5 مليون اصبع القدم.

بالإضافة إلى ذلك ، سيتم تشجيع الإنتاج المحلي للمصابيح منخفضة الاستهلاك ، لا سيما من خلال استخدام الشراكات بين المنتجين المحليين والأجانب.

4-5. إدخال أداء الطاقة في الانارة العمومية

يتكون برنامج إدارة الطاقة للمجتمعات المحلية من استبدال جميع مصابيح الزئبق (المستهلكة للطاقة والضارة) بمصابيح أكثر كفاءة (الصوديوم عالي الضغط).

(15) مرسوم رقم 314-04 المؤرخ في 25 سبتمبر 2004 ، يعدل و يتم المرسوم رقم المرسوم رقم 235-85 المؤرخ في 25 اوت 1985 المتضمن لإنشاء وكالة لتطوير الطاقة و ترشيدها المعدل و المتمم ، الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 62 /2004.

(16) المادة الخامسة (05) من مرسوم رقم 314-04 المؤرخ في 25 سبتمبر 2004 ، يعدل و يتم المرسوم رقم المرسوم رقم 235-85 المؤرخ في 25 اوت 1985 المتضمن لإنشاء وكالة لتطوير الطاقة و ترشيدها المعدل و المتمم ، الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 62 /2004 ، ص 13.

(17) Programment de développement de l'efficacité énergétique l'horizon 2030.. L'Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation de l'Utilisation de l'Energie (APRUE). Edition 2015.

وهذا سيجعل من الممكن تحقيق وفورات في الطاقة من مليون TEPS بحلول عام 2030 والحد من فاتورة الطاقة من أجل الطاقة.

5-5. تعزيز كفاءة الطاقة في القطاع الصناعي

- يهدف البرنامج إلى جلب المصنعين إلى مزيد من الرصانة و التوازن في استهلاك الطاقة، حيث يلاحظ سيطرة قطاع الصناعة على معدلات استهلاك الطاقة ، في هذا الصدد تهدف APRU ، الى تحقيق هدف توفير الطاقة المتوقع بأكثر من 34 مليون قدم ، بغية الوصل لكفاءة الطاقة، من المخطط.
- تعميم عمليات تدقيق الطاقة والتحكم في العمليات الصناعية التي ستمكن من تحديد ودائع توفير الطاقة الكبيرة والتوصية بخطط العمل التصحيحية ؛
- تشجيع عمليات الحد من الاستهلاك المفرط للعمليات الصناعية ، من خلال دعم الدولة المالية لتمويل هذه العمليات.

6-5. الترويج لوقود غاز البترول المسال (LPG / c) ووقود الغاز الطبيعي (CNG)

- يهدف البرنامج إلى الترويج لأنواع الوقود الأكثر ملاءمة والأقل تلويثا للغاز الطبيعي المسال في هذه الحالة.
- الهدف من ذلك هو إثراء هيكل تزويد الوقود والمساعدة في تقليل آثار الوقود التقليدي على الصحة والبيئة.

- يوفر هذا البرنامج ، على المدى الطويل ، تعميم استخدام الوقود النظيف في النقل الفردي والجماعي خاصة في المراكز الحضرية الكبيرة.

و لاجل مرافقة برنامج كفاءة استخدام الطاقة والنجاح فيه ، تخطط الجزائر لتعزيز النسيج الصناعي لتكون في طليعة التغييرات الإيجابية ، سواء في المجال الصناعي أو التقني ، وكذلك في الهندسة والهندسة. البحث.

الجزائر مصممة أيضاً على الاستثمار في جميع قطاعات خلق القيمة وتطويرها محلياً، وتظهر معلم هذا الإهتمام في النقاط التالية:

أ. العزل الحراري

الهدف من هذا البرنامج هو تقديم خصائص كفاءة الطاقة في المباني الجديدة والقائمة. يتم ذلك عن طريق تطوير خطوط الإنتاج الصناعية للعزل الحراري للمغلف (الجدران والسقوف) والزجاج المزدوج ، وذلك باستخدام المواد المحلية (الصوف الصخري ، الصوف الزجاجي ، إلخ).

ب. الإضاءة عالية الأداء

يوصى بتحقيق الأهداف المحددة لبرنامج التحكم في الطاقة ، حيث يتم استبدال المصابيح التقليدية (المتوهجة والزنئيق) بمصابيح عالية الأداء) مصابيح منخفضة الطاقة ، ومصابيح LED ، ومصابيح الصوديوم (، بهدف تنمية الصناعة المحلية لهذه القطاعات.

ويهدف هذا البرنامج أيضا إلى تعزيز الشراكة لتبادل الخبرات والدراسة في هذه المجالات.

ج. سخانات المياه بالطاقة الشمسية (CES)

يهدف هذا البرنامج إلى إدخال سخانات المياه بالطاقة الشمسية في القطاعين السكني والثالث لتلبية احتياجات تسخين المياه. لا يزال تعميم CES يعتمد على انخفاض تكاليف الإنتاج التي ستتحقق من خلال تطوير صناعة محلية.

د. الأجهزة الكهربائية

تتطلب وفورات الطاقة المتوقعة من تنفيذ برنامج إدارة الطاقة إدخال المعدات والأجهزة الموفرة للطاقة في السوق الجزائرية (مكيفات الهواء ، الثلاجات ، إلخ) التي لها تأثير كبير على توازن الطاقة. تهدف الدولة في استراتيجيتها لتنفيذ هذا البرنامج إلى تعزيز التصنيع الوطني لهذه المعدات ، من خلال مرافقة الصناعيين والمصنعين في تطوير هذا السوق بهدف تحقيق أقصى قدر من اندماج.

6-أهداف الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) بحلول عام 2030

تعتبر الأجهزة المنزلية ، وخاصة الثلاجات ، المجمدات ومكيفات الهواء كثيفة الإستهلاك للطاقة وفقا لدراسة أجرتها، APRUE وبالتالي تمثل قضية إدارة و ترشيد استعمال الطاقة و دعم جميع المتعاملين

الإقتصاديين حجر الأساس لتحقيق انتقال طاقوي (الشركات المصنعة ، الموردين ، الشركات الصغيرة والمتوسطة)⁽¹⁸⁾.

لذا وجب على كل القطاعات المعنية بالتدخل من خلال برامج التدريب والإعلام والتوعية أولوية للسلطات العامة من أجل التنفيذ الفعال لقواعد كفاءة استخدام الطاقة للأجهزة المنزلية. الهدف هو تقليل نفقات الطاقة المنزلية وتجنب الاستثمارات المرتبطة بالطاقة وأخيراً المساعدة في الحفاظ على البيئة. الهدف من ذلك هو تعزيز أداء الطاقة من أجل تشجيع المستهلك على اختيار الأجهزة الأقل استهلاكاً للطاقة وبالتالي تقليل التكلفة الإجمالية للخدمة المقدمة، الأمر الذي ينعكس بالإيجاب سيكون لهذا تأثيرات مفيدة على المستهلك الذي سيحصل على منتجات عالية الأداء. لذلك ، من الضروري تحديد وتنفيذ برنامج التقييس ووضع العلامات للطاقة للأجهزة المنزلية. **إجراءات تنفيذ برنامج الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) بحلول عام 2030** تم وضع خريطة طريق للفترة 2016-2020 تغطي جزء من البرنامج المتعلق بهذه الفترة ، من خلال تجسيد النقاط التالية⁽¹⁹⁾:

- سيتم إبرام اتفاقيات مرافقة لتنفيذ البرنامج بين الوزارة و APRUE.

- سيتم تنفيذ المشاريع التي يخطط لها البرنامج في إطار اتفاقيات وزارة الطاقة / المستفيدين ؛

- تم تنفيذ المبادرات بالتعاون مع وزارة الصناعة ووزارة الداخلية لتحديد:

- الشركات الوطنية التي يمكن أن تشارك في تنفيذ أعمال البرنامج ؛

- الاحتياجات فيما يتعلق بمشاريع كفاءة الطاقة في قطاع الصناعة ؛

- احتياجات 48 ولاية في مصابيح الصوديوم (إنارة الشوارع).

الحوافز:

في إطار تشجيع المتعاملين الإقتصاديين وضعت الدولة الجزائرية حيز الخدمة جملة من التحفيزات نذكر منها أساساً مايلي:

تمويل ما يصل إلى 80 ٪ من التكلفة الناجمة عن إدخال العزل الحراري في قطاع البناء.

تمويل ما يصل إلى 50 ٪ من السعر المرجعي 300 دج للمصباح عالية الأداء .

- تمويل ما يصل إلى 100 ٪ من تكلفة المصباح المخصص للإضاءة العامة 1000 دج للمصباح .

- تمويل ما يصل إلى 45 ٪ من السعر المرجعي لسخان المياه بالطاقة الشمسية (60.000 دج).

- تمويل ما يصل إلى 100 ٪ من التكلفة الإضافية مقارنة بحافلة الديزل هو 10 مليون دينار جزائري حافلة

- تمويل ما يصل إلى 50 ٪ من السعر المرجعي للتحويل من (150.000 دج) الى (75.000 دج).

- تمويل المشروع لقطاع الصناعة من 10 إلى 30 ٪ حسب المشروع.

- تمويل عمليات تدقيق الطاقة حتى 70 ٪ من المبلغ المرجعي (مليون دينار)

- تمويل ما يصل إلى 50 ٪ من السعر المرجعي للعدة GPLc للمركبات الخاصة وسيارات الأجرة (50.000 دج و 25.000 دج ل:Kit).

- الإعفاء من الملصق للمركبات التي تعمل على LPG و GNC ؛

النتائج المتوقعة لبرنامج الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU) بحلول عام 2030⁽²⁰⁾

يهدف البرنامج إلى تشجيع أكثر أنواع الوقود المتوفرة والأقل تلويثاً للغاز الطبيعي المسال ، في هذه الحالة ، غاز البترول المسال والغاز الطبيعي المضغوط، الهدف من ذلك هو إثراء هيكل إمدادات الوقود والمساهمة في تقليل حصة وقود الديزل. ، بالإضافة إلى الآثار المفيدة على الصحة والبيئة. هذا من شأنه

⁽¹⁸⁾ Programment de développement de l'efficacité énergétique l'horizon 2030.. L'Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation de l'Utilisation de l'Energie (APRUE). **Edition 2015**

⁽¹⁹⁾ Programment de développement de l'efficacité énergétique l'horizon 2030.. L'Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation de l'Utilisation de l'Energie (APRUE). **Edition 2015**

⁽²⁰⁾ Programment de développement de l'efficacité énergétique l'horizon 2030

أن يؤدي إلى اقتصاد و ترشيد إستعمال الطاقة و توفير العملة الصعبة بحلول عام 2030 ، لأكثر من 15 مليون قدم.

يحفز وضع العلامات الابتكار التكنولوجي من خلال تشجيع المصنعين على تطوير معدات جديدة أكثر كفاءة لتميز أنفسهم عن منافسيهم.

وبالتالي ، فإن وضع العلامات أداة لإدارة الطاقة تساهم في:

• تحسين كفاءة استخدام الطاقة للأجهزة المنزلية.

• تحويل السوق تدريجياً نحو معدات أكثر كفاءة في استخدام الطاقة.

• تقليل انبعاثات غازات الدفيئة والمساهمة في التنمية المستدامة.

تحويل 1.3 مليون سيارة ركاب ؛

اقتناء 11000 حافلة CNG وتحويل 11000 سيارة CNG.

يهدف البرنامج إلى جعل الصناعيين أكثر واقعية في استهلاكهم للطاقة. في الواقع ، تمثل الصناعة مشكلة للتحكم في الطاقة لأنه من المتوقع أن يزداد استهلاك الطاقة مع إحياء هذا القطاع. لهذا القطاع ، سيتم حفظ

أكثر من 34 مليون TEPs

تعميم عمليات تدقيق الطاقة والتحكم في العمليات الصناعية التي ستمكن من تحديد الودائع الكبيرة في توفير الطاقة والتوصية بخطط العمل التصحيحية ؛

تشجيع العمليات على الحد من الاستهلاك الزائد للعمليات الصناعية ، من خلال دعم الدولة لتمويل هذه العمليات.

إجراء عمليات تدقيق للطاقة بمعدل 50 إلى 100 عملية تدقيق سنوياً وبرنامج استثماري يتراوح من 200 إلى 300 مشروع سنوياً لتعزيز التوليد المشترك للطاقة وتحسين العملية الحرارية وتحسين استخدام

الكهرباء.

-ودائع موفرة للطاقة بقيمة 93 مليون قدم ؛

-نوفير أكثر من 1500 ميغاوات ؛

- تخفيض 200 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون

- خلق 180.000 وظيفة جديدة.

تتميز الجزائر بإطار تنظيمي متقدم نسبياً لكفاءة الطاقة ولديها أكبر عدد من منظومة تشريعية و القانونية لكفاءة الطاقة ، كما تمتاز بإطار مؤسستي كثيف في قطاع الطاقات المتجددة و كفاءة الطاقة، ومع ذلك فإن أسعار الطاقة في الجزائر تبقى مدعومة بشكل كبير، ولا يزال لديها فرصاً لتطوير الجهد القائم في سبيل مزيد من الاستفادة من إطارها التنظيمي بشكل يمكن من التغلب على تحديات فعالية التنفيذ⁽²¹⁾.

الخاتمة:

لقد برزت في الآونة الأخيرة جملة من المفاهيم ، ترتبط فيما بينها في تحقيق الأمن الطاقوي خاصة بعد إنهيار أسعار النفط في الأسواق العالمية ، و ما ترتب عليه تبعات على الإقتصاد الجزائري المعتمد اساساً على الربيع البترولي .

و مع زيادة لطلب المحلي على الموارد الطاقوية ، وجدت السلطات العمومية نفسها ملزمة بتلبية الإحتياجات الوطنية و تحقيق الأمن الطاقوي من خلال البحث عن بدائل تكون كفيلة بتغطية العجز المسجل من جهة ، و توفي بالتزامات الدولة الجزائرية المرتبطة بالجانب البيئي من جهة ثانية.

(21) المؤشر العربي لطاقة المستقبل (AFEX2015)، المركز الإقليمي للطاقة المتجددة و كفاءة الطاقة، القاهرة، 2015، ص 05.

و عليه كان البرنامج الوطني لكفاءة الطاقة 2030، كأحد البدائل المتاحة لتحقيق انتقال طاقي يضمن ثنائية استدامة الموارد الطاقوية و ترشيد استعمالها .

ممثلا في الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU)، التي بذلت جهودا معتبرة بالتنسيق مع القطاعات التي لها صلة بقطاع الطاقة ، من خلال رسم خطط و استراتيجيات لترشيد استعمال الطاقة ، سواء عن طريق تقديم تحفيزات للمواطنين و المتعاملين الإقتصاديين لتغيير اساليب الإستهلاك و الجنوح لإستعمال الطاقات الخضراء صديقة للبيئة ، على غرار استعمال وقود (GPL) و اقتناء الآلات الكهرومنزلية المقتصدة لطاقة ، و كذا التشجيع على استعمال وسائل النقل الجماعي و الدراجات الهوائية. إجمالا يمكن القول ان الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU)، قطعت شوطا معتبرا من خلال الترويج لإستعمال الطاقات النظيفة ، لكنها في المقابل تصطدم بسياسات الدعم العشوائي للموارد الطاقوية الأمر الذي ينعكس بالسلب على معدلات الإستهلاك الوطني للطاقة.

كل هذا يثبت ان البرنامج الوطني لكفاءة الطاقة، يسهم في التقليل من الطلب على الموارد الطاقوية من خلال ترشيد الإستعمال و هو ما يثبت الفرضية الأولى بشكل قاطع ، و هو ما تعززه سياسة الترغيب و الحوافز التي اتت ثمارها من خلال التهافت الكبير للمواطنين لتحويل سياراتهم لصيغة (GPL)، الامر الذي يعطي انطباعا بصحة الفرضية الثانية .

و باعتبار ان الامن الطاقوي للبلد لا يعتمد على مورد وحيد ، و جب ضرورة تنويع المصادر الطاقوية من الوقود الاحفوري التقليدي الى الموارد غير التقليدية على غرار الغاز الصخري مع ضرورة احترام المعايير البيئية ، وصولا للموارد الطاقوية الخضراء المتجددة.

قائمة المراجع:

باللغة العربية:

1. ق.سامية ، رهانات الأمن الدولي ،التحديات الكبرى للامن الطاقوي ن مجلة الجيش ، العدد 578، سبتمبر 2011.
2. خديجة بن عرفة ، أمن الطاقة و بثاره الإستراتيجية ، جامعة نايف للدراسات الأمنية ، الرياض ،الطبعة الاولى.
3. بن عبدالفتاح ، مؤذن عمر، مستقبل الامن الطاقوق للجزائر بين الطاقة المتجددة و الغاز الصخري، مجلة بشائر الإقتصادية .
4. المؤشر العربي لطاقة المستقبل (AFEX2015)، المركز الإقليمي للطاقة المتجددة و كفاءة الطاقة،القاهرة، 2015.
5. القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 يوليو 1999، و المتعلق بالتحكم في الطاقة ، ج.ر.ج.د.ش، العدد 51 .
6. مرسوم رقم 04-314 المؤرخ في 25 سبتمبر 2004 ، يعدل و يتم المرسوم رقم المرسوم رقم 85-235 المؤرخ في 25 اوت 1985 المتضمن لإنشاء وكالة لتطوير الطاقة و ترشيدها المعدل و المتمم ، الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 62 /2004.
7. مرسوم رقم 85-235 المؤرخ في 25 اوت 1985 ، و المتضمن إنشاء وكالة لتطوير الطاقة و ترشيدها ، الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 42 /1985.

باللغة الأجنبية:

8. Programment de développement de l'efficacité énergétique l'horizon 2030.. L'Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation de l'Utilisation de l'Energie (APRUE).
Edition.

المواقع الإلكترونية:

1. https://www.uia-initiative.eu/sites/default/files/2015-11/Energy%20transition_Official%20definition.pdf
تم الإطلاع يوم 2019/04/16 على الساعة 14:07
2. <https://www.planete-energies.com/en/medias/close/challenges-energy-transition> تم الإطلاع يوم 2019/04/16 على الساعة 14:18
3. <https://www.irena.org/energytransition> تم الإطلاع بتاريخ 2019/04/16 على الساعة 14:34
4. <https://www.irena.org/newsroom/pressreleases/2019/Apr/Deep-Electrification-Powered-by-Renewables-Key-for-a-Climate-Safe-Future> تم الإطلاع يوم 2019/04/16 على الساعة 15:18
5. Energy Security Issues The World Bank Group. Moscow – Washington DC December 5, 2005
مناح على الرابط 5, 2005
<http://documents.albankaldawli.org/curated/ar/464811468175435408/Energy-security-issues>