

دور الضريبة الخضراء في تطوير التنافسية البيئية والاقتصادية للمؤسسات: دراسة حالة ضريبة الكربون الرائدة عالميا
السويد

The role of green tax in the development of environmental and economic competitiveness of companies: evidence from Sweden

La taxe verte et son rôle dans le développement de la compétitivité environnementale et économique des entreprises : cas de la Suède

سبرينة مانع¹، سامية بن زعيم²

تاريخ النشر: 2020/07/01

تاريخ القبول: 2019/12/07

تاريخ الإرسال: 2019/08/29

ملخص: يهدف هذا المقال إلى تقديم مساهمة نظرية حول الضرورة الاقتصادية للانتقال الطاقوي وحماية البيئة، من خلال تحليل تجربة السويد الرائدة عالميا في مجال ضريبة الكربون. وفي هذا السياق، يعد من الضروري فهم أساسيات تطور ونجاح هذه الضريبة في السويد من أجل إعطاء مثال لتصور استراتيجية ملائمة للسلطات العامة في الجزائر. تستخدم هذه الورقة بيانات الاقتصاد الكلي، مما يسمح بتحليل موضع الضريبة الخضراء في السويد ونجاحها. وتم توضيح من خلال هذا البحث كيف يمكن أن تؤثر الضريبة الخضراء بشكل إيجابي على البيئة ولكن أيضا على القدرة التنافسية الاقتصادية للمؤسسات وتوصلنا في هذا المقال إلى أن نجاح ضريبة الكربون في السويد يرجع بشكل رئيسي إلى السياسات والاستراتيجيات التي اعتمدها هذه الدولة.

الكلمات المفتاحية: ضريبة الكربون؛ القدرة التنافسية الاقتصادية؛ المسؤولية البيئية.

Abstract : This paper aims to present an essay on the debate on the economic needs for energy transition in light of the experience of the world leader in the field of carbon taxation namely, Sweden. Therefore, it seems very interesting to understand the origins of the development of such tax in order to give an example to inspire an appropriate strategy of public authorities in Algeria. In the process, macroeconomic data was used to review the status and position of the green tax in Sweden. We show how the green tax had a positive impact on the environment as well as on the economic competitiveness of companies. We concluded that the success of the carbon tax in Sweden is mainly due to the policies and strategies adopted by that country.

Keywords: Carbon tax; Economic competitiveness; Environmental responsibility.

Résumé : Cette étude a pour objectif de présenter une contribution analytique au débat de la nécessité économique à la transition énergétique. Pour ce faire, nous avons choisi d'étudier l'expérience du leader mondial dans le domaine de la taxe carbone ; la Suède. A ce titre, il semble très intéressant de comprendre les origines du développement de cette taxe afin de donner un exemple pour inspirer une stratégie adéquate des pouvoirs publics en Algérie. L'utilisation des données macro-économiques a permis de revenir sur le statut et la position de la taxe verte au Suède. Nous montrons comment la taxe verte a pu avoir un impact positif sur l'environnement ainsi que sur la compétitivité économique des entreprises. Nous concluons que l'origine du succès de la taxe carbone au Suède revient principalement à la politique et aux stratégies adoptées par ce pays.

Mots clés : Taxe Carbone ; Compétitivité Economique ; Responsabilité Environnementale.

*المؤلف المراسل

¹Sabrina MANAA, Abbes Laghrour University of Khenchela, STRATEV laboratory: Algeria, manaa.sabrina@univ-khenchela.dz

²Samia BENZAIM, Abbes Laghrour University of Khenchela, PEDL laboratory: Algeria, samia4016b@gmail.com

مقدمة

تسعى الكثير من الدول الصناعية اليوم إلى حماية البيئة والمحيط، محاولة الوصول إلى ذلك بالموازاة مع تحقيق التنافسية لاقتصادياتها في ظل وجود منافسة قوية على مستوى الأسواق العالمية، سيما وقد بات الخطر البيئي يدق ناقوس الخطر وأصبح يهدد الكائنات والبشر على حد سواء.

حيث يرى المختصين في مجال البيئة، أنه لا يجب على الأنظمة الاقتصادية التضحية بالسلامة البيئية من أجل تحقيق الأرباح. لهذا لجأ الاقتصاديون إلى ابتكار الضرائب الخضراء من أجل تهذيب السلوك البيئي لدى المؤسسات مباشرة، لأن الضريبة الخضراء اعتبرت الحل الأمثل الذي يجعل مختلف المؤسسات الملوثة تتحمل مسؤوليتها البيئية. وقد جاءت ضمن هذه الضرائب العديد من الأنواع، منها الضريبة على الكربون والتي ابتكرت من أجل الحد من انبعاث غاز ثنائي أكسيد الكربون المهدد للبيئة والمسبب للاحتباس الحراري للأرض.

وقد قامت العديد من البلدان الصناعية وأخرى في طريق النمو كالصين والبرازيل بتبني هذه السياسة الضريبية لكن سرعان ما برهنت فشلها في العديد منها. لتبقى التجربة السويدية الأمثل والأجمع عالميا في هذا المجال حسب التقارير العالمية المختصة في البيئة.

• سؤال الدراسة

من الطرح أعلاه يمكن بلورة سؤال الدراسة في الصيغة التالية:

ما الأساليب المتبعة لنجاح سياسة تبني ضريبة الكربون في السويد وما هي الدروس المستخلصة؟

• فرض الدراسة

يعود نجاح ضريبة الكربون السويدية إلى سياسة إدماج تكلفة الأضرار البيئية الناجمة عن الأنشطة في تكاليف الفعاليات الاقتصادية، التي اتبعتها الدولة السويدية لحفز تطوير التنافسية البيئية والاقتصادية للمؤسسات.

• أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من أهمية متغيراتها، حيث تتماشى مع التوجه الجديد للبحوث والدراسات، والتي تصب في مشاكل البيئة، التنمية المستدامة، الطاقات المتجددة والبحث عن عوامل، أساليب، سياسات واستراتيجيات من شأنها

الدفع بالدول عموماً والمؤسسات خصوصاً إلى النهوض بالتنمية المستدامة في عديد أبعادها، حيث تشكل ضريبة الكربون استراتيجية هامة من شأنها الرفع من تنافسية المؤسسات من جهة والحفاظ على البيئة من جهة ثانية.

• أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التأكيد على النقاط التالية:

- حتمية توجه المؤسسات المعاصرة في سيورة أعمالها وأنشطتها إلى تبني أنظمة إنتاج محافظة على البعد البيئي، وغير مستنزفة للثروات سيما غير المتجددة؛
- حتمية الرفع من تنافسياتها في جانب المحافظة على البيئة؛
- تهذيب السلوك البيئي للمؤسسات من خلال فرض الضريبة الخضراء عليهم وفي مختلف أشكالها؛
- استخلاص دروس عن تجربة السويد فيما يخص الضريبة على الكربون التي تبنتها كآلية للرفع من الأداء البيئي والاقتصادي لمؤسساتها.

• الدراسات السابقة

نظراً لأهمية تجربة السويد فيما يخص ضريبة الكربون، فقد ركزت العديد من الدراسات الأكاديمية الاقتصادية عليها. ونذكر من بين تلك الدراسات:

- "نظرة تحليلية في الاستعمال الطاقوي وانبعاث غاز CO₂ في خدمات الصناعة: دراسة حالة السويد"، 2012، قام من خلالها الباحثان PardoMartínezInés و SemidaSilveiraa باستعمال بيانات البائل لـ: 19 قطاع خدمات صناعية بين الفترة 1993-2008.

توصل من خلالها الباحثان إلى أن مستوى الخدمات قد تقدم تقنيا مقارنة بتراجع استهلاك غاز CO₂، خاصة في السنوات الأخيرة من الدراسة، واكتشفا أن الضريبة العالية على الطاقة، استهلاك الكهرباء، الاستثمارات وإنتاجية العمل كلها عوامل تؤدي لزيادة الكفاءة الطاقوية، بينما الاستهلاك العالي للوقود الأحفوري يؤدي إلى العكس.

- "ضريبة الكربون وانبعاث CO₂: دراسة حالة السويد"، 2015، وقام من خلالها الباحث Julius J. Andersson, بدراسة قياسية يوضح من خلالها علاقة الضريبة بانبعاث غاز CO₂ خلال الفترة 1992-2004.

استعمل الباحث مجموعة بانل بتقنية FixedEffect لمجموعة دول التعاون الاقتصادي OECD ومقارنتها مع السويد. ووجد أن لسعر ضريبة الكربون أثر كبير في استهلاك الغاز الأحفوري.

- "تأثير ضريبة الكربون السويدية على انبعاث غاز CO2 من المنازل والمصانع"، 2018، قامت من خلالها الباحثة Sabrina Dellstig بدراسة تأثير ضريبة الكربون في السويد على مرونة الطلب على غاز CO2 من طرف المنازل والمصانع لفترة 1983-2011.

قامت باستخدام تقنية المربعات الصغرى العادية ووجدت علاقة سلبية بين الضريبة والطلب بالنسبة للمصانع بمرونة تتراوح إلى - 0.008 أما بالنسبة إلى المنازل فقدرت بعلاقة موجبة تصل إلى 0.016.

وعموما أجمعت الدراسات السابقة بمعظمها وجود علاقة سلبية بين ضريبة الكربون وانبعاث غاز CO2 في السويد، ما يثبت نجاعة هذه الضريبة في ترشيد استهلاك الطاقات الملوثة للطبيعة وزيادة النجاعة والكفاءة الطاقوية. لكن ما لم تتناوله هذه الدراسات هو الأسباب التي كانت وراء نجاح هذه الضريبة وتفوقها في السويد. وهذا ما ستبرزه دراستنا.

• منهج الدراسة

في هذه الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الإطار النظري، ومنهج دراسة الحالة في الجانب الميداني. تم اللجوء إلى المنهج الوصفي والتحليلي من وجهة نظر تسييرية لتحليل المعطيات والإحصائيات المتوفرة.

• محتوى الدراسة

من أجل الإجابة على السؤال المطروح تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة أقسام:

- القسم الأول: نظرة عامة حول الضريبة الخضراء وأهميتها كما سنهتم بالأداء البيئي والاقتصادي لهذه الضريبة
- القسم الثاني: المسؤولية البيئية وكيفية تحقيقها من خلال الضريبة الخضراء
- القسم الثالث: التجربة السويدية في مجال ضريبة الكربون وأثرها البيئي والاقتصادي على تنافسية هذه الدولة.

1- نظرة عامة حول الضريبة الخضراء وأهميتها

تعرف الضريبة الخضراء بعدة مسميات من بينها الضريبة الايكولوجية، الضريبة البيئية، الضريبة التصحيحية...، كما تشمل العديد من الضرائب على الأنشطة كالضريبة على الكربون، الضريبة على رخصة البناء، الضريبة على الطاقة إلخ. كان هناك قدر كبير من الاهتمام في السنوات الأخيرة باستخدام عائدات الضرائب البيئية لتحل محل جزء من جمع الضرائب الأخرى (Gilbert, 1999, p. 656)، فالتحول من قاعدة تنظيمية لآلية الضرائب للحد من التلوث يثير الإيرادات التي يمكن استخدامها لخفض الضرائب الأخرى. هذا التحول حقق مكاسب جد معتبرة خاصة بعد السبعينات من القرن الماضي. وبهذا تكون الضرائب قد حققت فقرة كبيرة في مجال المسؤولية الاجتماعية ولازالت كذلك، وسيتركز هذا الجزء في تحديدي مفهوم الضريبة الخضراء، دورها وإسهاماتها في هذا المجال المهم.

1-1 تعريف الضريبة الخضراء

تم تعريف الجباية البيئية أول مرة في كتاب اقتصاديات الرفاه لـ Robin Boadway، 1984 على أنها نوع من الأدوات الاقتصادية لمعالجة المشاكل البيئية وهي مصممة لاستيعاب التكاليف البيئية، وتوفير حوافز اقتصادية للأشخاص والشركات لتعزيز الأنشطة المستدامة بيئياً، بحيث أن إسقاط وصف البيئة على الجباية في حالة ما إذا كان وعاءها أو ما ينوب عنه عبارة عن وحدة طبيعية (بن طيبة، 2013، الصفحات 4-5)، وعرفت المنظمة العالمية الضريبة الخضراء على أنها " هي ضريبة تفرض على شيء مادي أو له علاقة بشيء مادي له تأثير سلبي، معين وخارجي".

وتغطي الضرائب البيئية كافة التدابير المالية (الضرائب والإعفاءات الضريبية، إلخ) قاعدتها (مادة أو منتج أو خدمة، تجهيزات...) لها تأثير على البيئة. الغرض منه هو تشجيع السلوك الفاضل على القضايا البيئية وتثبيط السلوك السيئ.

من الناحية الاقتصادية، الضريبة البيئية هي خطة اقتصادية تهدف إلى إدماج في تكاليف الفعاليات الاقتصادية (التجارية، البناء والقطاع العام...) تكلفة الأضرار البيئية الناجمة عن أنشطتها. وتهدف إلى تغيير سلوك الجهات الفاعلة، وفقاً لمبدأ "الملوث يدفع"، المبدأ الوارد في ميثاق البيئة وهو جزء من المادة الدستورية منذ عام 2005. كما تعرف على أنها مجموعة الإجراءات الجبائية التي لها تأثير على البيئة، وهذه الإجراءات تتضمن الرسوم، الإتاوات، إجراءات ضريبية تحفيزية (مسعودي، 2014، صفحة 51).

وهكذا يمكن القول أنّ الضريبة الخضراء هي جباية تفرض جبراً على مؤسسات تمثل أنشطتها خطراً على البيئة، بغية التشجيع على الحفاظ عليها من خلال المشاركة في دفع الأعباء العامة التي تعمل على حماية البيئة.

1-2 الضريبة الخضراء ونشأتها

منذ بداية السبعينات كانت مشاكل تلوث الهواء، خاصة المرتبطة بالأكسيد الكبريتي الذي يتسبب في حموضة البحيرات، ويمس الغابات، مصدر تخوف المجتمع الدولي. لكن كانت ردة فعل خبراء الاقتصاد في اقتراح استعمال ضريبة لتوجيه السلوكات المتسببة في الخسائر البيئية غير مقنعة سواء بالنسبة للحكومات أو الجهات العمومية والمؤسسات (Bureau, 2013, p. 2)، لكن مع بداية التسعينات وتحت شعار الحوكمة البيئية بدأت ظاهرة توسع تطبيق الضريبة في البلدان، فكانت بلدان الشمال الأوربي، ثم ألمانيا، ثم بريطانيا وبعض البلدان الأخرى تطبق بعض أنواع هذه الضرائب لكن بأسعار ذات تنازلات مهمة.

مع ازدياد سوء المناخ واتساع ثقب طبقة الأوزون ظهرت مخاوف لدى المجتمع المدني ومناصري البيئة، مما ساهم في انتشار الوعي بأهمية البيئة وخلف ذلك غضبا شديدا ومظاهرات عديدة في مختلف البلدان الصناعية، وفي سنة 1991 قبل انعقاد مؤتمر "ريو" بقليل، قام الدكتور "بيرس" بالتعريف بمفهوم ازدواج الأرباح الخاضعة للضريبة البيئية، والتي تعزز من حماية المناخ والأنشطة الاقتصادية، خاصة في مجال الطاقات المنتظمة والمتسببة للانحباس الحراري؛ الربح الأول يأتي من تحسين وتعميم السياسات البيئية، من خلال تحديد الأسعار؛ الربح الثاني هو ضريبة على العمل ورأس المال (Pearce, 1991).

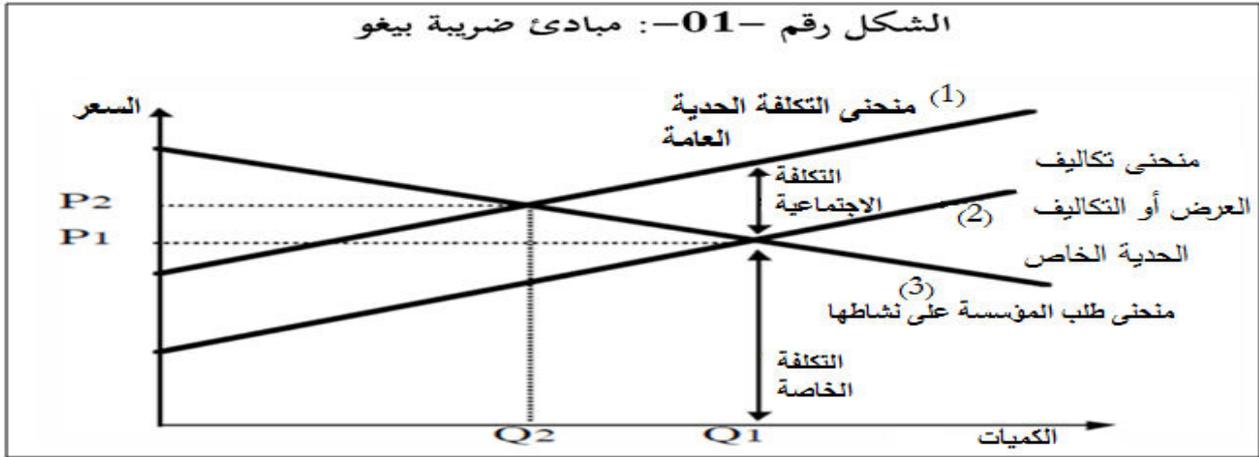
بعدها شهدت الضرائب البيئية قفزة كبيرة خاصة بعد توقيع بروتوكول "كيوتو" سنة 1997 و2000، اتبعت الحكومات خططها الاستراتيجية في حوكمة البيئة من خلال تخفيض الكربون والغازات الأخرى الشارة المنبعثة والضارة بالبيئة ومن ضمنها الضرائب الخضراء (Ben Etheridge & Andrew Leicester, 2007, p. 187) كالضريبة على الكربون والضريبة على الأنشطة العامة الملوثة الخ.

1-3 الضريبة الخضراء: مقاربات اقتصادية

• مقارنة بيغو

يرتبط مدخل استخدام الضريبة في هذا المجال بالعالم الاقتصادي "بيغو" (1877-1959) إذ مع بداية القرن العشرين، عندما بدأ الاقتصاديون بدراسة الاختلاف بين التكاليف الحدية الخاصة والتكاليف الحدية الاجتماعية وعلاقتهم بالرفاه الاجتماعي، تم إرساء أساس فرع اقتصادي جديد، هو اقتصاد الرفاه المعاصر. وذلك بالتحديد، حينما قام "بيغو" بالبناء والتطوير على تصور "مارشال" حول الضريبة والفائض بتطبيق تحليله الخاص حول فائض الإنتاج في

اقتصاديات الرفاهية، واعترف بأنه عندما تكون الفجوة بين التكاليف الخاصة والتكاليف الاجتماعية كبيرة وواسعة الانتشار في كافة فروع الاقتصاد، فإن أسعار السوق لا يمكن أن تستعمل كإجراءات عادلة للمستهلكين. واقترح "بيغو" لمواجهة هذا الفشل في هيكل أداء السوق، أن يتم فرض إعانة حكومية مخططة بجانب فرض الضريبة. هاتان الوسيلتان يمكن من خلالهما تحقيق التوازن مرة أخرى بين النفقات الخاصة والنفقات الاجتماعية (الشناوي، 2011، صفحة 396). سنبين من خلال الشكل رقم (01) مبدأ الضريبة البيغونية:

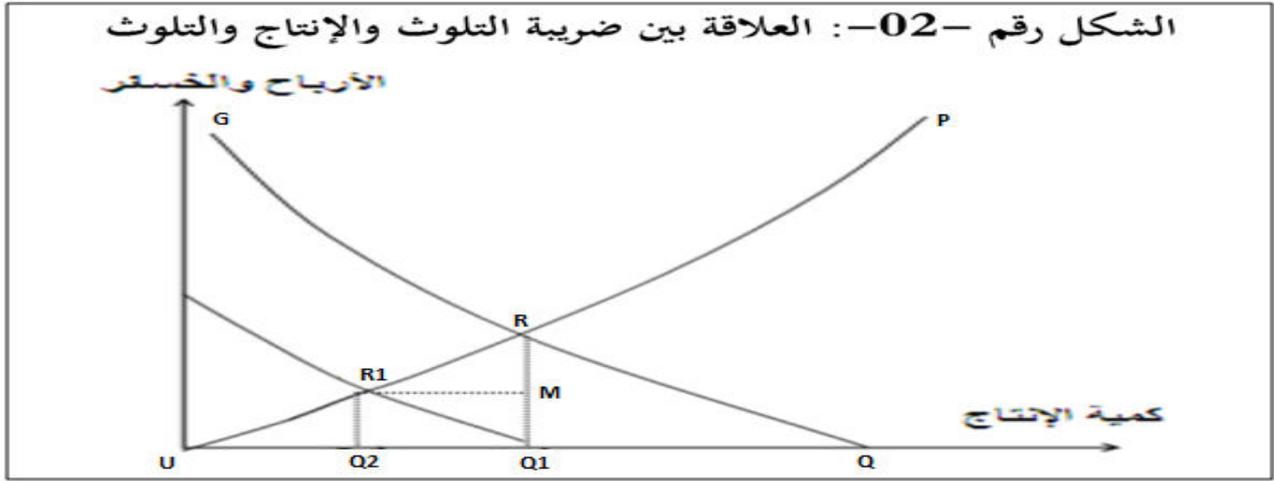


المصدر: (Harribey, 2008, p. 6)

لدينا في الشكل أعلاه 3 منحنيات، الأول يمثل التكاليف الاجتماعية العامة، الثاني يمثل تكاليف العرض أو التكاليف الحديدية الخاصة، أما المنحنى الثالث فيمثل طلب المؤسسة على نشاطها، والفرق في حالة تفوق التكاليف الاجتماعية الحديدية على التكاليف الخاصة يعني وجود أضرار حديدية للتلوث.

ويوضح الشكل السابق أن نقطة توازن السوق (P_1, Q_1) ليست مثالية كون السوق لم تأخذ بعين الاعتبار الفارق الذي يحدث تلك التكاليف الاجتماعية الحديدية ماليا، لهذا فالمستهلك يستلزم بتحمل الضريبة التي تعادل ذلك الفارق من أجل تغطية تلك الأضرار، وبالتالي فالمؤسسة تجد أرباحية كبيرة في الطلب على أنشطتها ما لم يكن هناك كبح لنشاطها وطالما أن المستهلك هو المتحمل للتكاليف الاجتماعية، وفي هذه الحالة يكون الإنتاج عند كمية أكبر Q_1 وبتكلفة منخفضة بقيمة P_1 ، تكون هذه الحالة حسب "بيغو" في الدول التي لا تكون فيها فرض ضرائب على المؤسسات المتسببة في التلوث. لهذا فإنه من الضروري حسب "بيغو" فرض ضريبة على المؤسسات الملوثة لتصبح هي المتحمل الوحيد الذي يتحمل كليا التكاليف الحديدية الاجتماعية لتكون نقطة التوازن بذلك عند الكمية والسعر (P_2, Q_2) لتعويض التكاليف الاجتماعية أو إصلاح الأضرار. حيث كمية الإنتاج عند Q_2 هي الأمثل حسب "بيغو" ولن تتحقق إلا بفرض ضرائب على المؤسسات، أي يتعين على المؤسسات تحديد سقف الإنتاج مادامت الضريبة تفوق التكاليف

الحدية الاجتماعية، كما سيكون سعر المنتج الملوث ذو سعر أعلى مما سيقبل من الطلب عليه من طرف المستهلكين. والشكل (02) يفسر ذلك:



المصدر: (الشناوي، 2011، صفحة 404)

يتضح من خلال الشكل رقم (02) أن المؤسسة لا تستطيع الإنتاج أكثر من ك 1 لأن عند هذا الحجم تتساوى الخسائر الحدية للتلوث مع الأرباح الحدية للمؤسسة. وهنا يضطر المجتمع إلى فرض ضريبة لكي يحمل المنشأة قدرا من تكلفة التلوث، ومع فرض الضريبة على التلوث ينتقل منحنى الأرباح الحدية للمنشأة إلى اليسار ليصبح حجم الإنتاج المناسب بعد فرض الضريبة هو ك2 ومستوى الأرباح هو (Q2،R1) (الشناوي، 2011، صفحة 403).

• مقارنة Baumol et Oates

من جانبهم Baumol et Oates يرون أن فرض الضرائب على نشاط معين من خلال قياس التكاليف البيئية مقارنة بحجم التلوث الذي يتسبب فيه في البيئة هي حالة نادرة وصعبة التحقيق، من منطلق أن التكلفة الاجتماعية هي تكلفة غير قابلة للقياس في معظم الأحيان. لهذا اقترح الباحثان ضريبة معتمدة على حساسية الفاعلين للأسعار. الفكرة هي إذن فرض ضرائب كافية للحصول على نتائج بيئية، حسب سلوك الفاعلين. وهي المقارنة الأكثر تطبيقا في الدول حاليا. حيث تعتبر أكثر المقاربات سهولة في التطبيق وذات نتائج أكثر فعالية على المحيط والاقتصاد الكلي. من الناحية التسييرية، هذه المقاربة تعد أكثر اعتمادا على التكنولوجيا، أي كلما زاد التطور التكنولوجي وازداد توفرها كلما انخفضت مستوى الضرائب والعكس صحيح وهذا راجع إلى قدرة توفير البدائل عن وسائل الإنتاج، المنتجات والطاقات التقليدية المسببة في التلوث (Thibault, 2009, p. 37).

باختصار يمكن القول أن الضرائب الخضراء اقتصاديا، هي ضرائب تهدف أساسا إلى تهذيب السلوك، هي ليست ضرائب إيرادات من الدرجة الأولى؛ أي أن توظيفها لا يسعى إلى الحصول على إيرادات جبائية أو موارد ضريبية. رغم هذا، بما أنها عبارة عن ضرائب، هي تزود السلطات والدولة بأرباح تساهم في المالية العمومية. لهذا فالسؤال الذي يطرح، بما أنها لا تهدف إلى الربح بالدرجة الأولى، فما هو الغرض؟ الإجابة هي استبدال الضرائب الحالية أو الضرائب التي تؤثر على الاقتصاد ربما سلبيا، على سبيل المثال ضريبة على العمالة التي تدفع على العمل أقل، أو تدفع خاصة على التوظيف أقل: المساهمات الاجتماعية ترفع من تكلفة العمل، والشركات التي لها تكاليف عمالة مرتفعة ستوظف أقل مقارنة بحالة تكلفة العمل أقل. حتى تتمكن من التفكير في استبدال رسوم (إما الضرائب أو المساهمات التي تؤثر على العمل) من خلال الضرائب التي تفرض على السلوكيات التي تضر الاقتصاد. وبهذا نكون قد أزعنا ضرائب تضر بالاقتصاد تعمل إلى ضرائب تستقصد مسببات التأثيرات الخارجية البيئية (Mireille, 2013).

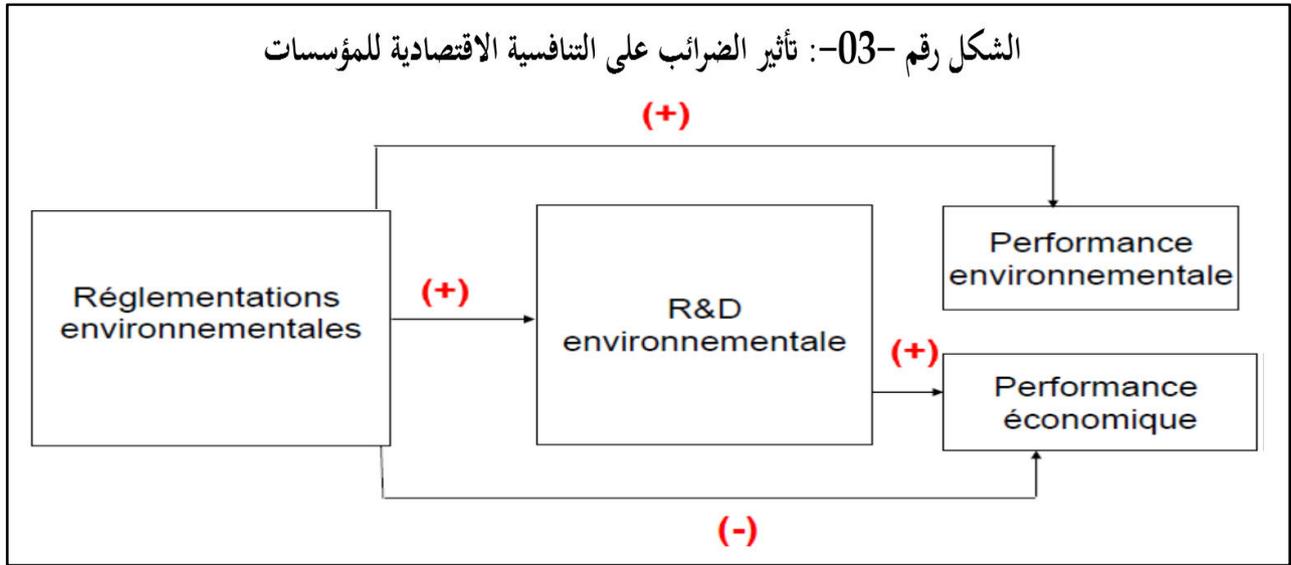
1-4 انعكاس الضريبة الخضراء على التنافسية البيئية والاقتصادية للمؤسسات

يوجد العديد من المحاسن البيئية للضريبة الخضراء، نذكر من بين النقاط الأساسية أنها تدمج تكاليف الخدمات البيئية والأضرار البيئية ضمن أسعار السلع والخدمات والفعاليات التي أدت عليها، وهذا يساعد على تطبيق مبدأ الملوث هو الذي يدفع. ويسمح باندماج السياسات الاقتصادية والمالية والبيئية. هذا يسمح بتحفيز المنتجين والمستهلكين على الابتعاد عن السلوكيات الضارة بالبيئة والتوجه نحو الابتكار والإبداع عندما تكون الطاقة، المياه، المواد الأولية والنفايات خاضعة للضرائب. وهذا ما يقودهم إلى تطوير أساليب جديدة للإنتاج، النقل والإسكان، واستخدام الطاقة والاستهلاك العام قصد تخفيض الضرائب التي يدفعونها، وهذا يساعد على تحقيق المزيد من الكفاءة الاقتصادية. كما تؤدي الضرائب الخضراء بزيادة الإيرادات التي يمكن استخدامها لتحسين البيئة، إلى منح الحوافز للآخرين للقيام بذلك أو لتقليل حجم بعض الأعمال الأخرى ذات التكلفة الأعلى، مثل ضرائب العمل بهدف زيادة العمالة والرفاه الاقتصادي (زنات، 2016، صفحة 95).

لكن من الناحية التنافسية الاقتصادية، يرى البعض (Héraud, 2009) أن للضرائب تأثير كبير على التنافسية الاقتصادية للمؤسسات وهذا من خلال العلاقة المباشرة التي تربط أثر الضريبة الخضراء على الإنتاجية. حيث تعتبر الاقتطاعات الإجبارية على الإنتاج خطيرة في حالة ارتفاع مستوى هذه الضرائب، مما يولد أثرا ماليا كبيرا على المؤسسات، كما يتوجب عليها دفع أموال باهظة في البحث والتطوير من أجل ترشيد مسؤوليتها البيئية جراء الضرائب التي لا تتلاءم مع مرحلة التحول البطيء نحو الصناعات الخضراء. كما يؤدي دفع الضرائب الخضراء إلى ارتفاع أسعار المنتجات الأمر الذي يؤثر على الطلب، الشيء الذي يمس أهم متغيرين للتنافسية ألا وهما الأرباح والحصة السوقية. حيث أن فقدان

التنافسية حين يكون هناك زيادة في تكاليف الإنتاج لمؤسسة معينة مقارنة بمنافسيها وهذا ما تعمل عليه الضرائب الخضراء (Parker & Blodgett, 2008).

من جهة أخرى يرى البعض (Boiral & Croteau, 2001) (Desimone & Popoff, 1997) أنّ للضريبة أثر إيجابي على التنافسية الاقتصادية والبيئية للمؤسسات وهذا من خلال التأثير على التحسيس سعري؛ أي أن التقليل من التلوث المناخي الذي يفرض على المؤسسات من خلال الضرائب يفرض عليها التوجه نحو تنشيط الإبداع والابتكار من أجل تقليل معدل استهلاك الطاقات والمياه ورفع الإنتاجية في نفس الوقت، لأن استعمال وسائل إنتاج ابتكارية صديقة للبيئة لا يعمل فقط على تخفيض التلوث؛ بل وزيادة معدلات الإنتاج نتيجة انخفاض تكاليف عملية الإنتاج وهو معروف باسم «éco-efficiency» ونستطيع توضيحه من خلال الشكل (03):



المصدر: (Ambec, p. 11)

يعتبر التأثير هنا في الشكل (03) للضريبة الخضراء على التنافسية الاقتصادية للمؤسسات أثرا إيجابيا غير مباشر وفي الأجل الطويل، لهذا فإن العديد من المؤسسات مثل OCDE 2011 صرحت بالميزات الإيجابية للتنافسية الاقتصادية الناتجة جراء تطبيق الضرائب الخضراء على المؤسسات والقطاعات على حدا. إن تطبيق الضرائب الخضراء واحترام المسؤولية الاجتماعية أصبح حاليا مجالا للمنافسة بين المؤسسات، لأن احترام البيئة يجعل من المؤسسة تكتسب تعاطفا مع الجمهور والسلطات مما يؤدي بدوره إلى تخفيض الضرائب الحالية والخضراء في حد ذاته. إضافة إلى أن تولي المسؤولية البيئية جراء دفع الضرائب الخضراء يحسن من سمعة المؤسسات وقيمتها في الأسواق المالية. كما أن تبنيتها للاستراتيجيات الخضراء مثل استعمال الطاقات المتجدد واعتمادها المعايير البيئية العالمية كالأيزو وحصولها على العلامات البيئية، قد

يساعدها في الحصول على الدعم من طرف السلطات المعنية وفي جذب صناديق الاستثمار المسؤولة اجتماعيا. ويحفز الأمر كذلك على تنشيط عمليات البحث والابتكار داخل المؤسسة، بالتالي سينعكس ايجابيا على قدرتها التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية.

2-المسؤولية البيئية

إن الكفاءة والربحية ليستا كافيتين لاستدامة المؤسسة لذا تسعى المؤسسة المواطنة لتحقيق مستويات عالية بغية خلق القيمة لمستثمريها وعملائها ومورديها وعمالها وللهيئات التي يعتمد عليها أعمالها بهدف تحقيق تكامل وتوازن بين النمو الاقتصادي والحقوق الاجتماعية والبيئية وفي سبيل تحقيق ذلك يتطلب من المؤسسة تغيير في نمط تسييرها آخذة بعين الاعتبار الأبعاد البيئية والاجتماعية باعتماد طرق طوعية تلتزم من خلالها هذه الأبعاد كتطبيق المعايير الدولية(خامرة، 2007، صفحة 90).

2-1تعريف المسؤولية البيئية

في الحقيقة توجد صعوبة في تحديد مفهوم المسؤولية البيئية نظرا لتعدد الأنشطة ذات المضمون البيئي والاجتماعي للفرد والمجتمع على حد سواء، ويرجع ذلك إلى الطبيعة المتغيرة لهذه الأنشطة، إلا أن هنالك محاولات لدراسة هذا النوع من السلوك البيئي للتعرف على المجالات التي تتأثر بهذا السلوك(ساسي، 2013، صفحة 13).

يعرف قاموس (Business Dictionary) المسؤولية البيئية على أنها التزام يقوم على مبدأ أن الطرف الملوث يجب أن يدفع تكلفة جميع الأضرار التي لحقت بالبيئة من خلال أنشطته. في بعض البلدان، هي عبارة عن المسؤولية المطلقة في التكفل بالأضرار البيئية التي مست جهة معينة(Business Dictionary)، أي حرص المؤسسات والمشاريع على الوقوف على أدق الجزئيات المتصلة بحماية البيئة، وتمويل ومتابعة جميع الدراسات والبحوث الأولية لضمان أفضل الممارسات التي من شأنها المحافظة على البيئة قبل وخلال إنشاء المؤسسات وتبني المعايير العالمية في هذا الجانب.

كما تعرف على أنها إتباع واحترام القوانين والتشريعات المسنة في مجال حماية البيئة من خلال مبدأ " الملوث يدفع"، حيث تلتزم المؤسسات الملوثة في دفع الضرائب على التلوث، بذل جهد في البحث والابتكار بهدف تطوير صناعاتها وجعل أنشطتها أقل ضررا للبيئة(McGuigan, 2000, p. 1)، لهذا تعتبر سلطات البلدان الصناعية مثل الكونغريس الأمريكي من خلال قانونها Superfund والاتحاد الأوربي من خلال كتابها الأبيض، أن حماية البيئة في ظل غياب إطار تحليلي مثالي يتسبب في المساواة في دفع الضرائب بين الملوث الحقيقي والمكلفين بالدفع، لهذا تسعى مختلف الدول المصنعة إلى تحديد مجالات المسؤولية البيئية وهذا من خلال مميزات المسؤولية البيئية.

2-2 مميزات المسؤولية البيئية

تحدد مجالات المسؤولية البيئية من خلال الأرضيات المعتمدة من طرف مختلف التشريعات والقوانين التي تسعى

في تحديد هذه المسؤولية إلى: (Basse, 2001, p. 34)

• المخاطرة

أي تسيير المخاطر المتعلقة بالبيئة؛ ما هو المستوى المقبول للمخاطرة في التلوث على المدى الطويل، وما هي الوسائل المناسبة والأفضل للتقليل من المخاطر في هذا المستوى من التلوث وأيضا كيف لإيجابيات وتكاليف حماية البيئة أن تقسم بين مجموعات الأفراد من ضمنها إمكانية تقسيم اللامساواة الايكولوجية والاقتصادية؟

• الأجل الطويل

تحديد المسؤوليات من أجل ضمان حقوق الأجيال القادمة في توفير بيئة نظيفة ومحمية لضمان مستقبل البشرية. ويتحقق هذا من خلال سن قوانين تتعلق بالجانب المالي والتنظيمي من أجل جعل الملوثين يدفعون تكلفة الحماية، الوقاية وإصلاح المناخ والمحيط الايكولوجي المتلف نتيجة الأنشطة الصناعية. الجدول -1- يوضح التوزيع التنظيمي لمهام المسؤولية البيئية للمؤسسات الصناعية:

الجدول -1-: توزيع المسؤوليات البيئية في المؤسسات الصناعية.

عينة من المسؤوليات البيئية	طبيعة الشخص أو الأشخاص المسؤولون
وضع السياسة البيئية	المسؤول التنفيذي
وضع الأغراض والأهداف والبرامج البيئية	المديرون المعينون
التأكد من المطابقة المتواصلة (خارجي)	كبير مديري التشغيل
تأمين المطابقة الداخلية	مديرو الوحدات والمصالح
ضمان التحسين المتواصل	المديرون ونوابهم
تحديد توقعات العملاء	موظفو البيع والتسويق
تحديد توقعات الموردين	البائعون، المشترون
وضع وصيانة إجراءات المحاسبات	مديرو المالية والمحاسبات
الالتزام بالأساليب المحددة	كل العاملين

المصدر: (ساسبي، 2013، صفحة 16)

• الشمولية

وهذا من خلال إشراك مختلف الأنظمة، المؤسسات والمستهلكين في إطار التنمية المستدامة مسؤولية حماية الموروث المشترك ألا وهو البيئة وهذا على المدى البعيد. هذه الاستراتيجية تسمح بخلق فرصة تنظيمية في تناول ومعالجة جماعية لمسألة المناخ والمحيط البيئي للمؤسسات التي تنشط في سوق معينة.

• الابتكار

ويندرج ضمن هذا المجال تحديد الأنشطة الأكثر تلويثا للمناخ والبيئة ومن ثم محاولة ابتكار الوسائل القانونية التي تعمل من حد هذه الأنشطة، مما سيحث على دفع مختلف المؤسسات في البحث عن وسائل وطرق إنتاج أقل تلويثا، وابتكار منتجات صديقة للبيئة كما تعرف باسم (INEED Rhône-Alpes) Les éco-innovations.

• الإجبارية

وهي إلزام مختلف المؤسسات على تحمل الجزء المسئولة عنه في تلويث البيئة حتى تتكفل بذلك مسؤوليتها اتجاه البيئة والمحيط الذي تنشط فيه (Directive 2004/35/CE, 2004).

2-3 مساهمة الضريبة الخضراء في تطوير المسؤولية البيئية للمؤسسات

من خلال الفرض الإجمالي للضرائب الخضراء على المؤسسات الملوثة بدأت المنظمات العالمية التفكير في التحول من نموذج اقتصادي يعتمد على الأرباح نحو اقتصاد أخضر يقوم على إعادة النظر في طرق الإنتاج، الاستهلاك والحياة (Bruyninckx, 2014)، أتت هذه المبادرة بعد الدراسات الايكولوجية التي لا طالما كانت ولا زالت تنوه بمحدودية الموارد الطبيعية للأرض وتهديد دورة النظام البيئي للحيوانات والصحة كتفشي الأمراض والأوبئة والبيئية كانتشار التلوث والنفايات غير القابلة للانحلال، انبعاث الغازات، الانحباس الحراري، حيث شرعت مختلف الأنظمة والسلطات التابعة للبلدان الصناعية والمصدرة للطاقت التقليدية في فرض ضريبة خضراء والمعروفة بضريبة الكربون تضاف إلى سعر المبيعات، المنتجات والخدمات المرتبطة بحجم الغازات المنبعثة ك (CO₂, dioxyde de carbone) مما أسهم بشكل كبير في تخفيض استعمال الطاقات الملوثة للبيئة والتحول نحو الطاقات المتجددة الصديقة للبيئة.

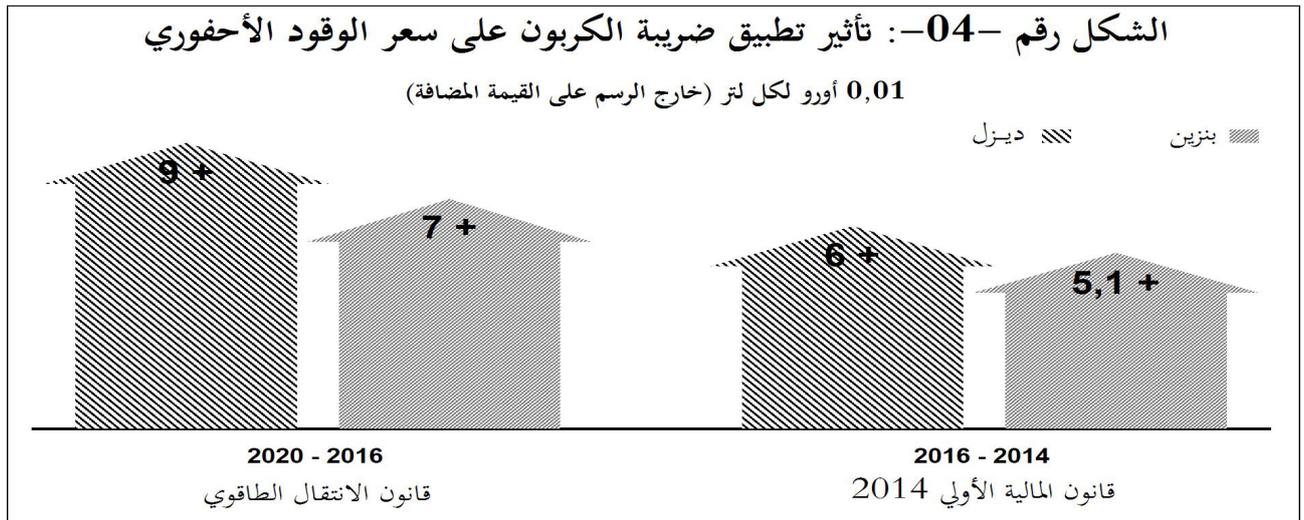
3- ضريبة الكربون ضمن التجربة السويدية

ظهرت آراء بفرض ما يسمى بضريبة الكربون مع تنامي الوعي بأهمية مواجهة الأضرار التي تلحق بالبيئة والناجحة عن النشاط الاقتصادي والاجتماعي بكافة صورته (كمال، 2015، صفحة 6)، وقد استهدفت هذه الضريبة الجانب

الخاص بالغازات المنبعثة من المصانع ومختلف المعاملات التجارية والاقتصادية لثاني أكسيد الكربون والغازات المتسببة في الانحباس الحراري. وقد انقسم المجتمع بجميع أطرافه بين مؤيد ومعارض لهذه الضريبة، والتساؤل الذي يدفعنا نحو السؤال حول هذا الانقسام يتوجب قبله فهم ماهية هذه الضريبة ومقارباتها الاقتصادية وكيف نجحت دولة مثل السويد في فرضها والنجاح في ذلك بيئيا واقتصاديا.

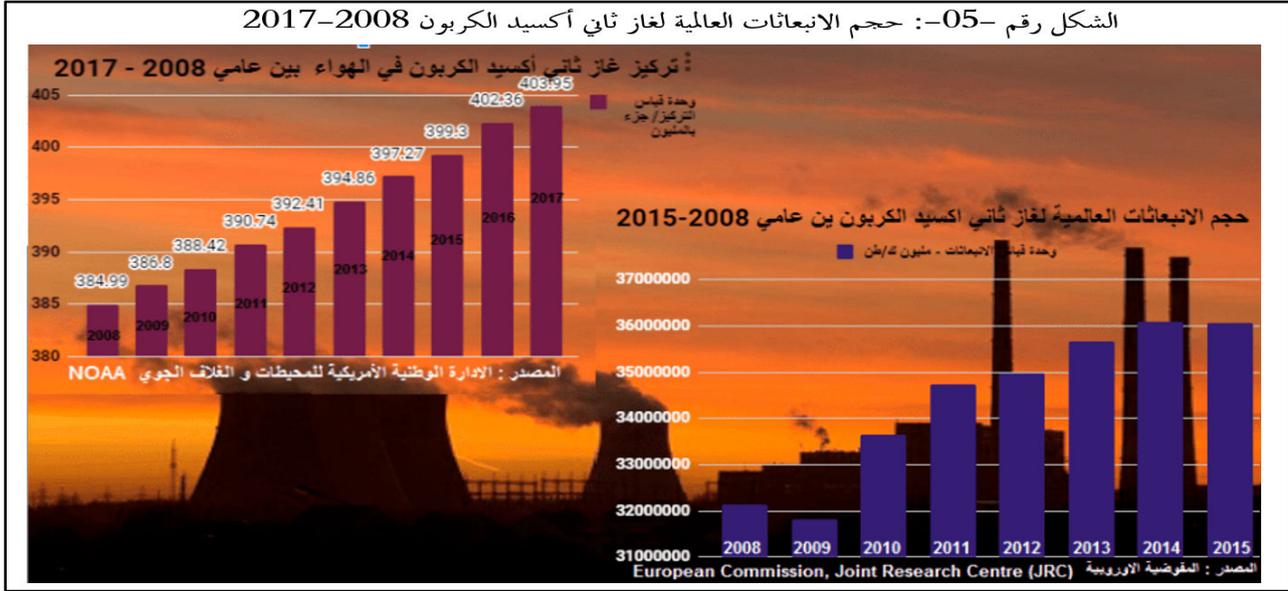
3-1 ضريبة الكربون: مفهوم ومقاربات اقتصادية

ترتبط ضريبة الكربون بمفهوم الخارجيات؛ أي الآثار الخارجية للمشروعات، التي هي تكاليف أو منافع تتولد من إنتاج السلع والخدمات ولا يتم تحمل هذه التكاليف أو الحصول على مقابل لهذه المنافع من جانب الوحدات المنتجة لها. حيث ينتج عن استهلاك الوقود الأحفوري تلويث للبيئة له تكلفة اجتماعية يتحملها المجتمع، ومن ثم يرى المؤيدون لهذه الضريبة حتمية أن تدخل هذه التكلفة الاجتماعية ضمن سعر الوقود الأحفوري، بحيث تجعل الضريبة استخدام الوقود الأكثر تلويثاً هو الأعلى سعرا، مما يشجع المنتجين والمستهلكين على تخفيض استهلاك الطاقة وزيادة كفاءة استخدامها. ويتربط على فرض هذه الضريبة أن تصبح مصادر الطاقة البديلة (المتجددة) أكثر تنافسية من حيث التكلفة مقارنة بمصادر الطاقة الأقل سعرا والأكثر تلويثاً للبيئة مثل الفحم، البترول والغاز (كمال، 2015، صفحة 10)، وهي جزء لا يتجزأ من تطبيق استراتيجية المسؤولية البيئية لأنها تعمل على احترام مبادئ المساواة، الشمولية والأجل الطويل. الشكل (04) يوضح تأثير ضريبة الكربون على أسعار الوقود الأحفوري:



المصدر: (Lesechos, s.d.)

حيث كلما زاد مستوى الضريبة كلما ارتفعت أسعار الطاقات الأحفورية مما يدفع المستهلكين نحو ترشيد استهلاك الوقود، ومن ثم التقليل من الانبعاث الغازية المتسببة في الانحباس الحراري. بالنسبة للشركات المسؤولة في هذا المجال تتلقى هذه الزيادة كتهديد لاستقرارها وتقليص حصصها السوقية، ورغم ذلك شهد انبعاث ثاني أكسيد الكربون في العالم ارتفاعا مستمرا وملحوظا، كما يبين الشكل رقم 05:



المصدر: (قنداح، 2017)

يوضح الشكل رقم 05 تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء بين عامي 2008-2017 حسب تصريح الإدارة الوطنية الأمريكية للمحيطات و للغلاف الجوي (NOAA(National Oceanic and Atmospheric Administration) ، وأيضاً حجم الانبعاثات العالمية لغاز ثاني أكسيد الكربون بين عامي 2008-2015 حسب تقرير المفوضية الأوروبية، حيث أثبتت الدراسات أن سبب الارتفاع المحسوس يرجع بالدرجة الأولى إلى الدول المصنعة على رأسها الولايات المتحدة الأمريكية، كندا وأستراليا، فرنسا واليابان في المراتب الأولى، ما يفسر الارتفاع السنوي في نسبة ضرائب الكربون لهذه البلدان والتي تتجه إيراداتها بصفة أكبر نحو تمويل الطاقات المتجددة ودعم البحث والتطوير في هذه الطاقات.

عرفت الكثير من هذه الدول فشلاً ذريعاً في تبني سياسة ضريبة الكربون كالتجربة الفرنسية منذ اقتراحات حزبا اليمين سنة 2007 والأمريكية من خلال نظامها «Cap and Trade» وهذا لعدة أسباب سياسية، سبر الآراء والقانون. لم تتراجع دول الشمال الأوروبي على غرار تلك البلدان عن تبني وتطبيق سياسة ضريبة الكربون بل وعرفت نجاحاً كبيراً في هذا المجال من بينها الدنمارك والسويدية والدول الإسكندنافية بصفة عامة.

3-2 التجربة السويدية في تطبيق ضريبة الكربون

تعتبر السويد النموذج الرائد في العالم في مجال سياسة المسؤولية البيئية وكذلك في تجربة ضريبة الكربون، حيث حسب إحصائيات OCDE تعتبر هذه الدولة الأقل مسببا لانبعاث غازات الكربون في العالم حتى مقارنة مع قريبتها الدنمارك كما يوضحه هذا الجدول:

الجدول -02-: استهلاك وانبعاث الكربون لأربعة دول أوربية ومقارنتها بهدف كويتو

	الطاقة	الكهرباء	CO2	%1990/2007	هدف كويتو %
السويد	5.65	15230	5.32	9.3 -	4
الدنمارك	3.85	6864	10.15	3.9 -	21 -
ألمانيا	4.23	7175	10	22.4 -	21 -
فرنسا	4.31	7585	5.97	5.8 -	0

المصدر: (Agoravox, s.d.)

نلاحظ من خلال الجدول (02) لاستهلاك وانبعاث غاز ثنائي أكسيد الكربون للفرد وهدف "كويتو"، بين معطيات حول تقلص (الأعداد السلبية) والارتفاع المتعلق بانبعثات هذا الغاز بين 1990 و2012. ونرى أن السويد أنجزت 13.4% أكبر من هدفها والدنمارك تأتي في تحلف كبير مقارنة بالسويد بـ17.1%. السويد هي في آن واحد البلد الذي له أقل معدل لانبعاث غاز CO2 والأكثر استهلاكاً للطاقة الكهرباء. بالإضافة إلى أن السويد سمح لها برفع انبعثاتها من هذا الغاز بمعدل 4% من طرف بروتوكول "كويتو"، إلا أنها خفضته رغم ذلك بـ9.3% رغم ارتفاع ناتجها الوطني الخام بـ48% من أجل الحصول على نمو قدر بـ40%. رغم أن الدنمارك تعتبر نموذجاً حسب القوانين الخضراء، وأنها تستهلك أقل معدلاً من الكهرباء (أقل بعنصر 2) وأقل استهلاكاً للطاقة (32%) مقارنة بجارتها إلا أنها تستهلك (90%) من غاز CO2. الضريبة السويدية على الكربون تعتبر من أعلى المعدلات عالمياً حيث تقدر بـ108 أورو على الطن من CO2 لكن هذا لا يكفي لتفسير نجاح هذه الدولة في هذا المجال.

برمجت السويد في سنة 1991 ضريبة الكربون من أجل احترام الأهداف التي سطرت لها من قبل بروتوكول كويتو (2). في تلك الفترة كانت الطاقة موقعا لتطبيق مجموعة من الضرائب وضريبة الكربون كانت تمثل 50% من مجموع هذه الأخيرة. بصفة عامة كانت الضريبة على الصناعة وإنتاج الكهرباء أقل من القطاعات الأخرى، وانتقلت قيمة ضريبة الكربون من 27€/طن من CO2 سنة 1991، إلى 108€/طن من CO2. وكانت أهم نتائج فرض هذا المستوى من الضريبة هو تطوير شبكات الحرارة التنموية باستخدام وقود الكتلة الحيوية. هناك عدة أسباب لنجاح نموذج السويد في مجال

المسؤولية البيئية بخلاف ضريبة الكربون، حيث يرجع العديد من الخبراء (Per Rosenqvist) إلى أن أهم سر لنجاح المسؤولية البيئية في السويد بالإضافة إلى ضريبة الكربون هو "كوكتيل" من مختلف الحلول في الفترة من منتصف 1990، وعلى رأسها "ضريبة الكربون"، كانتشار أنظمة التدفئة البلدية التي تزود المنازل بالمياه الساخنة بفضل حرق النفايات، وتحويل المدن من خلال تصميم حضري مرتبط ومعتمد في المقام الأول على الحد من استهلاك الطاقة، مما يعني زيادة وسائل النقل العامة والحد من استخدام السيارات (Francoeur, 2010).

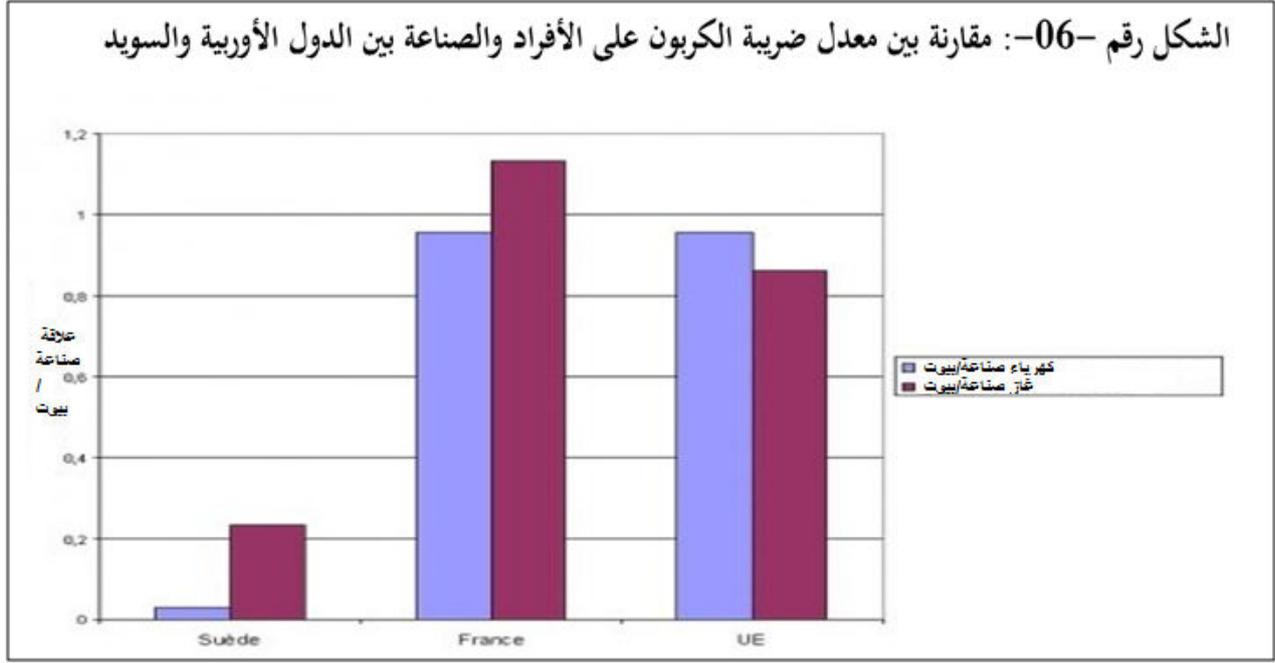
وتوضح الإحصائيات الحديثة للأهداف المسطرة والمحقة تقدم السويد بدرجات كبيرة في تخفيض انبعاث CO2:

الجدول -03-: استهلاك وانبعاث الكربون للسويد بين الواقع والطموحات السياسية.

النسب	البيانات
53,248.14	الناتج الداخلي الخام للفرد (دولار أمريكي الحقيقي لسنة 2017)
151.4 (33.9% من GDP)	الصادرات (بليون دولار أمريكي السعر الحقيقي لسنة 2016)
الطموحات السياسية للبيئة	
40-	تخفيض انبعاث CO2 (% مقارنة بـ 1990)
2045	أهداف التخفيض لسنة 2050 عدم وجود انبعاث CO2 الناتج عن الطاقات الكلاسيكية سنة

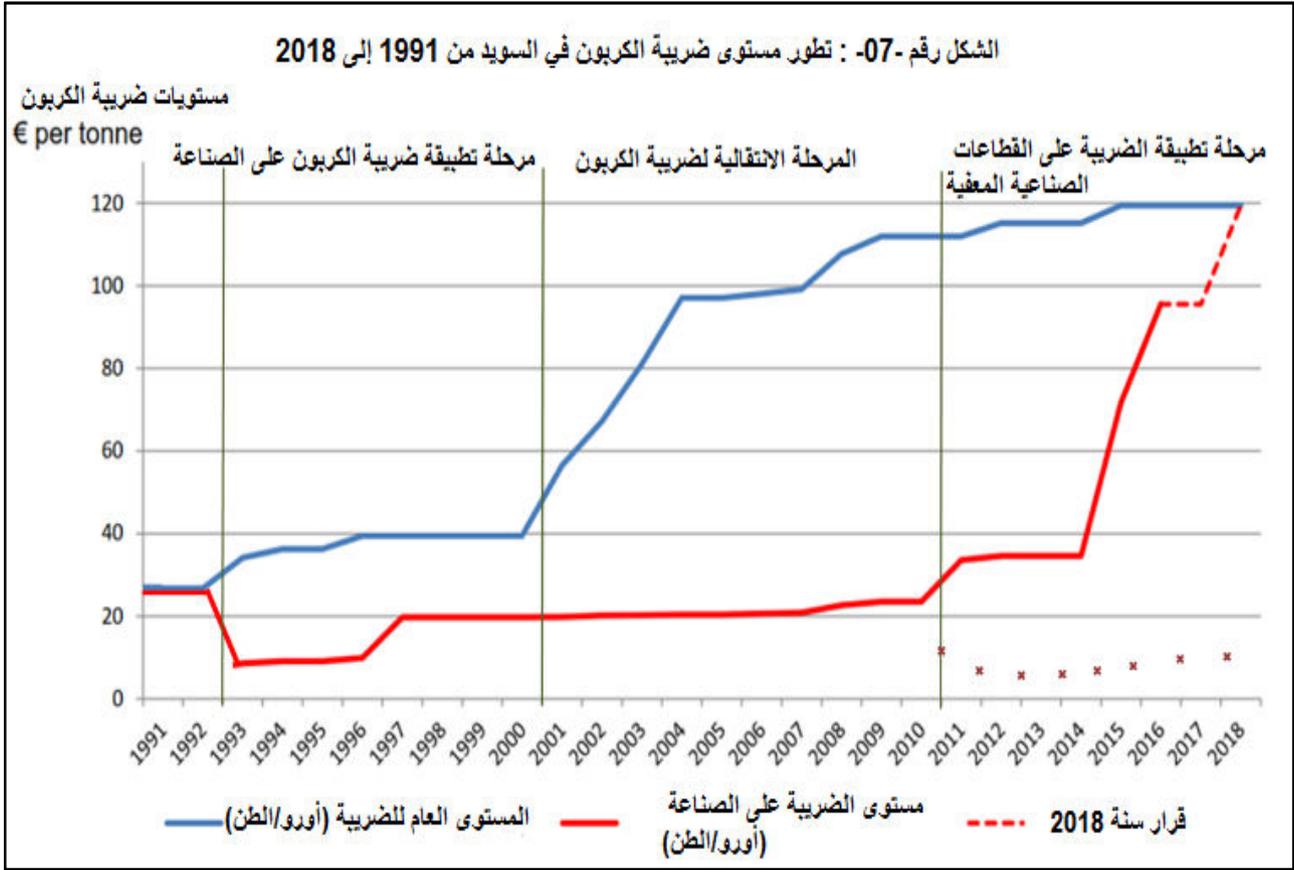
المصدر: (Ackva & Hoppe, 2018, p. 17)

ويعود نجاح سياسة ضريبة الكربون في السويد إلى سياسة فرض ضريبة الكربون حسب القطاع الاقتصادي وأهميته، حيث تفرض ضريبة منخفضة على القطاع الصناعي، الزراعة والتوليد المشترك للطاقة؛ أي القطاعات التي تمس بالتنافسية الاقتصادية للدولة، يقابله ارتفاع مستوى تطبيق هذه الضريبة على الأفراد السويديين. كما أن استهلاك الكهرباء غير معني بالضريبة، فقط المستهلكون غير الصناعيون هم المسئولين عن دفع تكاليف ضريبة الكربون. أما الوقود "المتجدد" (الإيثانول، والميثان، والوقود الحيوي، والجفت، والنفايات) فهو معفى من الضرائب. وهذا واضح في الشكل رقم 06 حيث قارنا العلاقة بين الضرائب على الكهرباء والغاز التي تم جمعها من الصناعات وتلك المفروضة على الأفراد في السويد والاتحاد الأوروبي:



المصدر: (Agoravox, s.d.)

الأفراد السويديون هم أكثر بـ 3 أضعاف من الدول الأوروبية كفرنسا في دفع ضريبة الكربون من ناحية استعمال الغاز، وهو ما يفسر انخفاض في انبعاث CO2 من السويد، أدت ضريبة الكربون في السويد إلى التحول من تدفئة بالغاز إلى التدفئة بالحطب واعتماد طاقة البيوماس حيث كان يمثل البترول 75% من واردات الدولة للطاقة مقابل 32 % سنة 2007 من جهة كانت طاقة البيوماس تمثل 24% في 1990 مقابل 70% سنة 2007. وسرع الأمر في ابتكار منتجات صديقة لبيئة، بالفعل فمثلا سوق السيارات في السويد عرف تطورا سريعا على الصعيد الدولي. في النصف الأول من عام 2008، 60% من السيارات الجديدة التي بيعت كانت تعمل على الإيثانول والديزل أو الغاز، أو الهجينة. كما أن ضريبة الكربون في السويد تم تطبيقها بمعدلات متزايدة سنويا لمعالجة خلل عدم التوازن في تطبيقها على القطاعات، خاصة بعد 2018. لكنها كانت بطريقة تدريجية حتى تتمكن الأوساط الاجتماعية والصناعية تقبلها كما يوضحه الشكل (07):



المصدر: (Ackva & Hoppe, 2018, p. 05)

كما أن من خصوصيات سياسة اعتماد ضريبة الكربون في السويد هو عدم الأخذ في الحسبان العوامل الاجتماعية والجغرافية على عكس الدول الأوروبية الأخرى، لهذا يعد النموذج السويدي الأكثر نجاحا وخبرة كونه السباق في تبني هذه الاستراتيجية بخبرة دامت 26 سنة ساهمت في تحويل خطط الدولة نحو تبني مسؤولية بيئية ناجحة تعمل على تعزيز أسس التنمية المستدامة.

خاتمة

يمكن القول من خلال ما سبق بأن للضريبة الخضراء أثر إيجابي على توجيه السلوك البيئي والاقتصادي للمؤسسة حيث تسهم في ترشيد الاستهلاك نتيجة دمج ضريبة الإضرار بالبيئة ضمن تكاليف الفعاليات الاقتصادية، بما يسهم في حفز تنافسية المؤسسات بيئيا واقتصاديا ما يؤكد تحقق فرض الدراسة، وقد خلصت الدراسة مجموعة من النتائج، أهمها:

- الضريبة الخضراء وأثرها على التنافسية البيئية والاقتصادية:

- تعمل الضريبة الخضراء على ردع المؤسسات الملوثة للبيئة من خلال فرض ضرائب بالاعتماد على التحسيس السعري «signal prix» مما ينشط المؤسسات على عمليات الابتكار والإبداع في طرق إنتاجها ومنتجاتها، الأمر الذي يسمح لها بخلق ميزات تنافسية على المدى الطويل في الأسواق المحلية والدولية؛
- تعمل الضريبة الخضراء في الحد من استهلاك الطاقات الملوثة للجو والبيئة وتدفع كل طرف في تحمل تكاليف تلوثها من منتج ومستهلك، الأمر الذي قد يساهم في توجيه إيرادات هذه الضرائب نحو تمويل عمليات البحث والتطوير في مجال الاقتصاد الأخضر.
- للضريبة لخضراء فوائد بيئية كثيرة لكن يبقى أنها ليست ضرائب إيرادات من الدرجة الأولى، أي أن توظيفها لا يسعى إلى الحصول على إيرادات جبائية أو موارد ضريبية بل هدفها الأساسي هو تهذيب السلوك البيئي من خلال هذه الإيرادات.

• ضريبة الكربون والتجربة السويدية

- إمكانية توليد إيرادات عامة كبيرة بتطبيق ضريبة الكربون، حيث يمكن الاستفادة من إيرادات ضريبة الكربون في تخفيض أسعار ضرائب أخرى، ومن ثم يمكن تحقيق الحماية البيئية بأقل تكلفة كلية ممكنة على الاقتصاد؛
- تعمل السويد في ترشيد سياسة ضريبة الكربون منذ 1991 فهي تكتسب خبرة كبيرة في هذا المجال لتصبح نموذجاً يحتذى به في جميع الدول الأوروبية والعالم؛
- تفرض السويد ضريبة الكربون بمستويات متفاوتة حسب القطاع وإسهامه في التنافسية الاقتصادية للدولة؛
- يتمتع أفراد دولة السويد بوعي كبير اتجاه البيئة وهذا بفضل السياسة الضريبية المطبقة في السويد منذ 26 سنة، حيث يتحمل الأفراد الجزء الكبير من نسبة الضريبة مقارنة بالقطاعات الصناعية، مما أدى بتحمل المسؤولية البيئية بنجاحة في هذه الدولة؛
- لم تضر ضريبة الكربون والضريبة الخضراء بصفة عامة التنافسية الاقتصادية لمؤسسات السويد، كون هذه الأخيرة قد طبقت بشكل تخطيط اقتصادي تنافسي يسمح بتخفيف العبء الضريبي على المؤسسات الصناعية المنتجة، كما تم تزويد هذه الأخيرة بطاقات أخرى متجدد (الإيثانول، والميثان، والوقود الحيوي، والجفت، والنفايات) من خلال تطوير الهياكل القاعدية لتوليد هذه الطاقات في هذه الدولة.

قائمة المراجع

● المراجع العربية

1. السعيد زنات. (2016). دور الضرائب والرسوم البيئية في توجيه السلوك البيئي للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر: دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية في الجزائر. رسالة ماجستير غير منشورة في علوم التسيير. جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر.
2. الطاهر خامرة. (2007). المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة: حالة سوناطراك. رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية. جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.
3. سفيان ساسي. (2013). "المسؤولية البيئية في المؤسسة الصناعية: حالة الجزائر". مجلة جيل حقوق الإنسان، مركز جيل البحث العلمي (ع02)، الصفحات 09-30.
4. صونية بن طيبة. (2013). "الجبابة البيئية كآلية لحماية البيئة". ورقة عمل مقدمة إلى الملتقى الدولي حول النظام القانوني لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري، جامعة قلمة، يومي 09 و10 ديسمبر. قلمة.
5. عبد الحق قنداح. (2017). انبعاثات الكربون في الغلاف الجوي ستتجاوز المستوى المنشود بحلول 2050. تاريخ الاسترداد 2310, 2019, من <http://climatetracker.org>
6. عمرو محمد سيد الشناوي. (2011). "تقويم الضريبة كأداة لسياسة حماية البيئة: دراسة حالة مصر". مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة (ع49)، الصفحات 389-467.
7. محمد مسعودي. (جوان, 2014). "الجبابة البيئية كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر". مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة بسكرة (ع15)، الصفحات 47-75.
8. نيفين كمال. (2015). "إمكانية تطبيق ضريبة الكربون في مصر". سلسلة كراسات السياسات، معهد التخطيط القومي، الصفحات 01-34.

● المراجع الفرنسية

1. Agoravox. (s.d.). Récupéré sur <http://www.agoravox.fr/actualites/economie/article/taxation-l-exemple-suedois-moins-61756>
2. Ambec, S. (s.d.). Normes environnementales: leviers de la compétitivité? Toulouse School of Economics.
3. Boiral, O., & Croteau, G. (2001). Du développement durable à l'écologie industrielle, ou les métamorphoses d'un concept caméléon. *Xe Conférence de l'Association Internationale de management stratégique*. Québec: Université Laval.
4. Bruyninckx, H. (2014, 07 10). Transition vers une économie verte. Agence Européenne pour le développement.
5. Bureau, D. (2013). Fiscalité verte et compétitivité: la démonstration suédoise. *Conseil Économique Pour le Développement Durable*(N26).
6. Directive 2004/35/CE. (2004, Avril 21). du Parlement européen et du Conseil sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux. Journal officiel de l'Union européenne.

- Francoeur, L.-G. (2010, Octobre 23). Des idées pour le Québec - Réduire la pollution pour favoriser l'économie. Le Devoir.
- Harribey, J.-M. (2008). Fiscalité écologique, mécanismes de marché et régulation climatique Leçons pour après le capitalisme? *International seminar In the face of climate change, energy revolution and social transformation*. Amsterdam: International Institute for Research and Education.
- Héraud, B. (2009, Juillet 06). La compétitivité des entreprises menacée par la taxe carbone? Le Guide de la Gestion des Risques. novethic.
- INEED Rhône-Alpes. (s.d.). Récupéré sur <http://www.ineedra.org/france/ECOINNOVATION/page/Les3F-innovations.html>
- Lesechos. (s.d.). Récupéré sur https://www.lesechos.fr/06/08/2015/LesEchos/21995-002-ECH_prix-des-carburants---ce-que-coutera-la-taxe-carbone.htm
- Mireille, C.-A. (2013, Octobre 29). Le verdissement de la fiscalité. SorbonnEco.
- Thibault, M. (2009). Les conséquences de la mise en place d'une taxe carbone, Le cas de la Belgique (Master en Sciences et *Gestion* de l'Environnement). Université Libre de Bruxelles.

• المراجع الانجليزية

1. Ackva, J., & Hoppe, J. (2018). The Carbon Tax in Sweden. Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU). Retrieved from Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU): <https://www.euki.de/wp-content/uploads/2018/09/fact-sheet-carbontax-se.pdf>
2. Basse, E. M. (2001). environmental Liability – Modern Developments. *Stockholm Institute for Scandianvian Law*(41), pp. 31-54.
3. Ben Etheridge, & Andrew Leicester. (2007). Environmental taxation. <https://www.ifs.org.uk/budgets/gb2007/07chap11.pdf>.
4. Business Dictionary. (n.d.). Retrieved from <http://www.businessdictionary.com/definition/environmental-liability.html>
5. Desimone, L. D., & Popoff, F. (1997). Eco-efficiency: The Business Link to Sustainable Development. Cambridge Mass: The Mit Press.
6. Gilbert, E. (1999). A Distributional Analysis of Green Tax Reforms. *National Tax Journal*, 52(4), pp. 655-682.
7. McGuigan, J. S. (2000). The potential Economic Impact of Environmental Liability: The American and European Contexts.
8. Parker, L., & Blodgett, J. (2008). «carbon leakage» and trade: Issues and Approaches, CRS Report for Congress R40100. Washington: Congressional Research Service.
9. Pearce, D. (1991). The Role of Carbon Taxes in Adjusting to Global Warning. *Économie Journal*, 101(407), 938-948.