

أستاذ في الهندسة البيئية، "تحليل دورة الحياة"، منذ عام 1992، في قسم الهندسة الكيميائية بجامعة محمد بوقرة، بومرداس/ الجزائر. متحصل على شهادة مهندس في الهندسة الكيميائية من مدرسة العلوم التطبيقية بالحراش -الجزائر- عام 1987، ثم دكتوراه في الهندسة الكيميائية من INPG في غرونوبل (فرنسا) في عام 1992. كذلك هو رئيس الجمعية الوطنية للتصميم الإيكولوجي وتحليل دورة الحياة والتنمية المستدامة.



كريم لوهاب

الهاتف المحمول: 0667148363

البريد الإلكتروني: [louhab\\_ka@yahoo.fr](mailto:louhab_ka@yahoo.fr)

## مساهمة المرأة في الاقتصاد الدائري

### الملخص

النساء والأطفال هم أول من يعاني من مصادر الطاقة الملوثة وغير الصحية التي تفتك بالآلاف من الناس كل سنة. تتركس المرأة جزءًا كبيرًا من وقتها للطهي والقيام بالأعمال المنزلية في حين انها بإمكانها ان تخصص وقتها للقيام بأنشطة أخرى. بينما اليوم تشارك سيدات الأعمال في سوق الاقتصاد الأخضر والطاقة المجددة....

أثبتت المرأة دورها وموقعها في التنمية الاقتصادية والمستدامة لأنها تتصرف بطريقة أكثر احترامًا للبيئة. وفقًا لـ "The Harvard Business Review" " فإن المرأة ليست حاضرة كثيرًا في القطاعات التي تنتج انبعاثات غازات الدفيئة وتستهلك الكثير من الطاقة، والنساء أكثر تمثيلاً في فروع القطاعات الموجهة نحو المحافظة على البيئة (على سبيل المثال، الطاقات المتجددة). ومع ذلك، فإن دمج المرأة في الاقتصاد الدائري ومشاركتها في الابتكارات الخضراء أمر مهم للغاية، فيجب، دعمها من خلال منحها الوسائل والقدرات للولوج في هذا القطاع، وذلك من خلال تقديم التدريب الفني والتقني لها، في الاقتصاد الدائري و/ أو من خلال تسهيل وصولها إلى التمويل اللازم لتطوير مؤسساتها.

الكلمات المفتاحية: النوع الجنساني، المرأة، الاقتصاد الدائري، تغير المناخ.

### المدخل

حماية كوكب الأرض وتنوعه البيولوجي من أهم المسؤوليات التي تواجهها الأجيال بالإضافة الى ذلك، فإن التأثيرات البيئية والمناخية ليست مسألة محايدة بين الجنسين. كما

هو الحال في الاقتصادات المتقدمة، فإن النساء أكثر عرضة لتأثيرات تغير المناخ، من الرجال.

يتعرض ملايين الأشخاص لخطر النزوح بسبب تغير المناخ والمخاطر البيئية الشديدة، 75% منهم من النساء. على الرغم من دور المرأة في الزراعة والرعي، فإن حقوق المزارعات تقتصر على الميراث والوصول إلى الأراضي والموارد الإنتاجية الأخرى واستخدامها، ويرجع ذلك أساسًا إلى الأعراف الاجتماعية العميقة الجذور. كما أن وصول النساء المقيد على قدم المساواة إلى الموارد المالية والتعليم يحد من قدرتهن على الاستعداد للصدمات البيئية والاستجابة لها.

فالنساء أكثر حساسية من المخاوف البيئية، لكن تمثيلهن ناقص إلى حد كبير في عمليات صنع القرار في قيادة المناخ العالمي، سواء في وزارات المالية أو الاقتصاد أو الطاقة أو البنية التحتية أو في الأعمال التجارية. فالنساء لسن ضحايا فقط، بل هن أيضًا عوامل تغيير قوية، ويمتعن بالمعرفة والمهارات لتصميم نموذج الاقتصاد الدائري من أجل التنمية المستدامة.

يتيح هذا المنشور أيضًا للفرص الاقتصادية التي يمكن أن تظهر للنساء في الاقتصادات الأكثر اخضرارًا، مع توفير الفرص للتمكين الاقتصادي للمرأة في المجتمع.

## 1. تعريف مفهوم النوع الجنساني (الجندر)

نعني بكلمة "الجندر" البناء الاجتماعي والثقافي لأدوار الذكور والإناث والعلاقات بين الرجل والمرأة. بينما يشير مصطلح "الجنس" إلى الخصائص البيولوجية، حيث أن المولود ذكرًا أو أنثى، فإن الجنس يصف الوظائف الاجتماعية المتضمنة ثقافيًا والمغروسة (1). "النوع الاجتماعي"، دراسات النوع، "المقاربة الجنسانية" منقولة من اللغة الإنجليزية "النوع الاجتماعي"، النوع هو مفهوم اجتماعي يسمي "العلاقات الاجتماعية بين الجنسين" وبطريقة ملموسة، تحليل الأوضاع والأدوار الاجتماعية والعلاقات بين الرجال والنساء. النساء في مجتمع معين (2).

يشير مفهوم "الجندر" إلى الجوانب الثقافية والاجتماعية، إلى الشخصية المكتسبة، وليس الفطرية، للأدوار والمهام المنسوبة إلى الرجال والنساء في أنشطتهم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

يشير الجنس إلى وضع الرجل والمرأة داخل الأسرة. يشير النوع الاجتماعي إلى وضع الرجل والمرأة تجاه الطاقة والمياه والموارد الطبيعية (3).

## 2. دور ومكانة المرأة في التنمية الاقتصادية والمستدامة حسب مسح OFS

لا ينظر الرجل للبيئة كالمرأة. فالأول لديه نظرة أكثر نسيباً للتلوث، بينما تبدو الأخيرة أكثر اهتماماً بتقنيات معينة، أكدت الدراسات إن بالنسبة لثلاث من كل عشر نساء، فإن جودة البيئة لها أهمية كبيرة لنوعية حياتهن (4). بينما عند الرجال، تزيد هذه النسبة بقليل عن اثنين من كل عشرة. كما أن الاختلاف بين الجنسين واضح أيضاً فيما يتعلق بمفهوم التلوث حيث 65% من النساء يرون أنه مشكلة كبيرة، مقارنة بـ 56% من الرجال.

عند سؤالهن عن قائمة المخاطر المحتملة، اعتبرت النساء باستمرار أكثر من الرجال بأن التغيرات البيئية والتقنيات الملوثة لها، تشكل خطراً على الإنسان ومحيطه. في العام الماضي، نددت 81% من النساء أن محطات الطاقة النووية خطيرة للغاية أو خطيرة إلى حد ما، مقارنة بـ 67% من الرجال. بلغت هذه الحصص 69% و 52% على التوالي لهوائيات الهاتف المحمول. من ناحية أخرى، لا يوجد فرق في مخاطر المبيدات أو فقدان التنوع البيولوجي أو تغير المناخ.

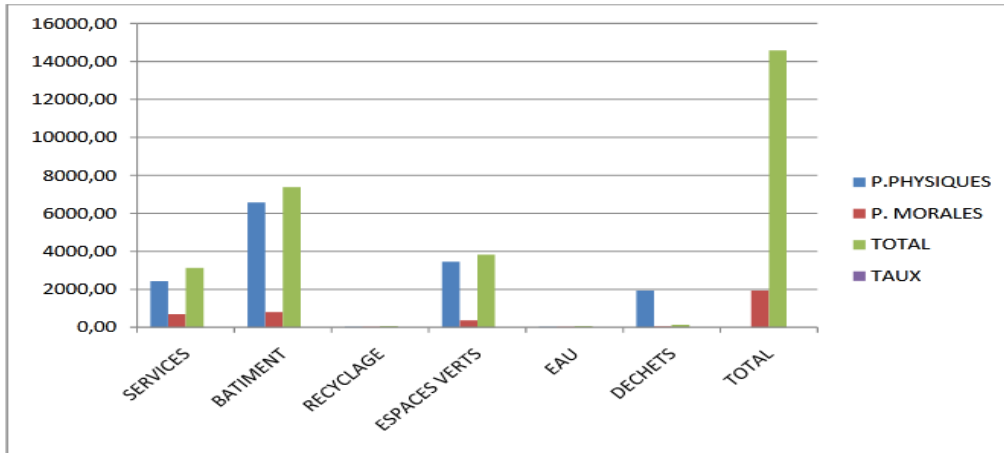
### تتصرف النساء بشكل أكثر صداقة مع البيئة

تولي 76% من النساء اهتماماً كبيراً لاستهلاك الطاقة، للأجهزة الكهربائية الصغيرة عند شرائها، فإن هذه النسبة تبلغ 69% عند الرجال. وبالنسبة لشراء الطعام، غالباً ما تفضل النساء المنتجات العضوية (46% مقابل 40% من الرجال).

وفقاً لتقديرات "The Harvard Business Review" في عام 2009، سيطرت النساء على ما يقرب من 20 مليار دولار أمريكي في الإنفاق الاستهلاكي الإجمالي، مع توقع زيادة قدرها 28 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2014. وقد أظهرت الدراسات أيضاً أن النساء المتمكنات اقتصادياً من المرجح أن يشتريين سلعاً مقابل أجورهم المعيشية وبشكل أكثر تحديداً لأطفالهم، بما في ذلك الغذاء والرعاية الصحية والتعليم والملابس ومنتجات العناية الشخصية؛ وهم أكثر عرضة لشراء المنتجات القابلة لإعادة التدوير، والتي تحمل بطاقات بيئية وذات كفاءة في استخدام الطاقة (5).

## 3. توجه النساء نحو أنشطة امتصاص الكربون

في القطاعات المختارة لهذه الدراسة نجد أن هناك 14.574 امرأة يعملن في الاقتصاد الأخضر، أو 7.9% من مجموع النساء المسجلات في السجل التجاري، منهن 1938 مديرة. التوزيع حسب القطاع هو كما يلي 7376 في قطاع البناء أي 50.61%، 3123 في قطاع الخدمات أي 21.42%، 3827 في المساحات الخضراء أي 26.25%، 146 في معالجة النفايات، 51 لإعادة التدوير، و 51 في قطاع المياه.



Source : CNRC

**الشكل 1** توزيع النساء حسب القطاع وفق دراسة تعزيز الشباب والنساء في الاقتصاد

الأخضر في الجزائر (6)

وتجدر الإشارة إلى أنه في قطاع البناء الذي لديه أكبر قدر من الإبداع (أكثر من 50%)، فهذه ليست مهنة اقتصاد أخضر بالمعنى الدقيق للكلمة، ولكنها مهنة تخضير. هذه شركات تستعد لتولي مسؤولية العزل الحراري، مما يقلل من استهلاك الطاقة، ومنشآت لإعداد استخدام الخلايا الكهروضوئية، وسخانات المياه بالطاقة الشمسية، إلخ.

المصادر الرئيسية لانبعاثات غازات الدفيئة والملوثات والأشكال الأخرى من الأضرار البيئية هي الأنشطة الاقتصادية الستة التالية: إنتاج الطاقة، والتعدين والمعادن، والتصنيع، والزراعة، والنقل والبناء. باستثناء الزراعة وبعض الأنشطة الصناعية (مثل المنسوجات)، تميل النساء إلى أن يكون تمثيلهن ناقصاً في هذه القطاعات على الصعيد العالمي (6).

تظهر بيانات الرصد أن النساء ممثلات بشكل أكبر في فروع القطاعات الموجهة نحو البيئة (مثل الطاقات المتجددة). أظهر استطلاع عالمي أجرته الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA) عام 2018 أن النساء يشكلن 32% من القوة العاملة في هذا القطاع من الطاقة، مقارنة بنسبة 22% في قطاع النفط والغاز (6).

النساء غير حاضرات بشكل كبير في القطاعات التي تنتج انبعاثات الغازات الدفيئة وتستهلك كثير من الطاقة. النساء ممثلات بشكل أكبر في فروع القطاعات الموجهة نحو البيئة (على سبيل المثال، الطاقات المتجددة).

#### 4. ضرورة إدماج النساء في النشاط الاقتصادي

إن وجود صلة بين الفقر وتدهور البيئة أمر راسخ، وقد تم الاعتراف بالقضاء على الفقر باعتباره شرطاً لا غنى عنه للتنمية المستدامة. ولذلك يبدو أن مساعدة الفقراء، ومعظمهم من النساء، لا سيما النساء الريفيات عنصر ضروري في أي إستراتيجية للحفاظ على البيئة. ضرورة دمج الأنشطة الاقتصادية التي تقوم بها المرأة في استراتيجيات المحافظة على البيئة.

يأخذ في الاعتبار ميول المرأة حالياً نحو اقتصاد أخضر ومنخفض الكربون.

#### 5. انتظارات النساء

- المشاركة في الابتكار الأخضر للوصول إلى المزيد من الوظائف المؤهلة وتؤدي إلى زيادة شاملة في الإنتاجية لضمان "انتقال عادل" نحو اقتصاديات منخفضة الكربون.  
- توفير الوصول إلى البنية التحتية المستدامة (النقل، والطاقة، والمياه، إلخ) التي تلبي احتياجات المرأة لمنحها الوسائل اللازمة للعب دور في المجال الاقتصادي وأن تكون جزءاً من القوى العاملة.

يمكن أن يساعد تنفيذ برامج التعليم المستهدفة في تسريع التزام المرأة بأنماط استهلاك أكثر استدامة وزيادة الاستدامة العامة لأنماط الإنتاج والاستهلاك.

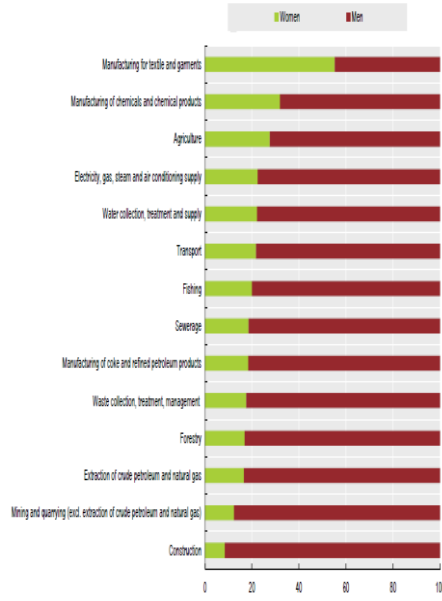
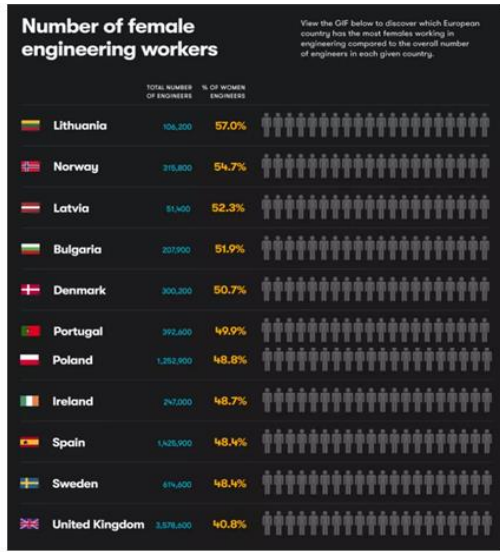
#### 6. نموذج الاقتصاد الخطي

ما يسمى بالاقتصاد الخطي الكلاسيكي، والذي ينتج الثروة دون القلق بشأن الحفاظ على الموارد.

- تشغل النساء في المتوسط أقل من 10% من الوظائف في البناء، وما يزيد قليلاً عن 14% في الصناعات الاستخراجية (لا سيما النفط الخام والغاز الطبيعي) وحوالي 19% في فحم الكوك وتصنيع المنتجات البترولية المكررة.

- لا تزال النسبة المئوية للنساء المشاركات (كمتخصصات وتقنيات) في تطوير التكنولوجيا (النشاط الأبتكاري) منخفضة، حيث يبلغ متوسطها 15% فقط عبر البلدان ومجالات التكنولوجيا (7).

معدل مشاركة الإناث أعلى نسبياً في المواد الكيميائية والتكنولوجيات المتعلقة بالصحة (20% و 24% على التوالي) بينما يقل قليلاً عن المتوسط في التقنيات المتعلقة بالبيئة. المعدل أقل في تقنيات توليد الطاقة والهندسة العامة (10% و 8% على التوالي) (8).

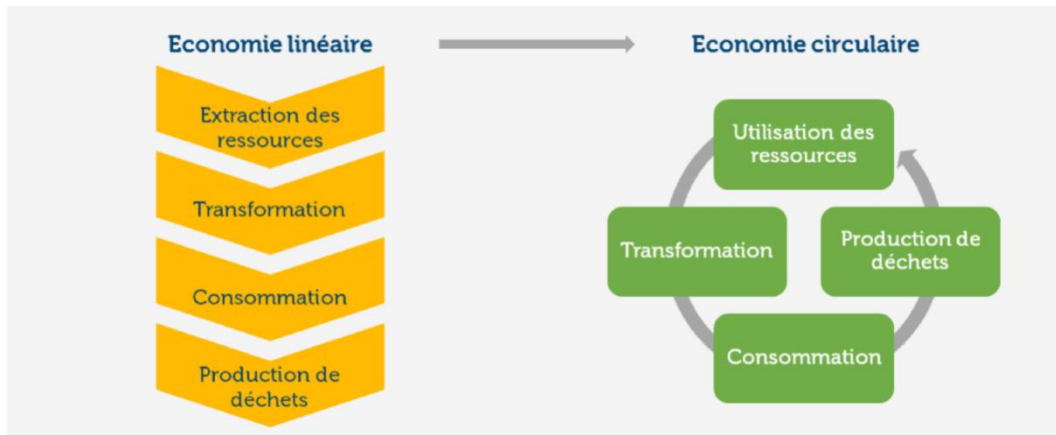


الشكل 2. عدد النساء المشاركات في تطوير التكنولوجيا (8).

لا تزال نسبة النساء المشاركات (كمختصات وفيات) في تطوير التقنيات (النشاط الابتكاري) منخفضة. لا يرضي الاقتصاد الخطي اهتمامات المرأة ولا يمكن أن يوفر فرصًا كبيرة للمرأة من حيث الوظائف.

## 7. نموذج الاقتصاد الدائري

"يهدف نظام الإنتاج والاستهلاك إلى الاستخدام الأمثل للموارد في جميع مراحل دورة حياة السلعة أو الخدمة مع تقليل الأثر البيئي والمساهمة في رفاهية الأفراد والمجتمعات". يعزز الاقتصاد الدائري نهجًا مبتكرًا ومستدامًا للنمو. من أجل أن تحدث هذه الثورة الاقتصادية بشكل فعال، فإن جميع الفاعلين مدعوون إلى التعبئة والمشاركة في هذا التحول. وبالتالي ينشط ثلاثة محركات متداخلة: النمو والابتكار والتعاون (9).



الشكل 3. رسم تخطيطي للمقارنة بين الاقتصاد الخطي والاقتصاد الدائري

- الاقتصاد الدائري هو دائرة مغلقة للمادة ويسمح بما يلي:
- تحسين استخدام المواد من المهد إلى اللحد (التصميم البيئي، إعادة التدوير، إعادة الاستخدام)،
  - لزيادة العمر الافتراضي للمنتجات (الاقتصاد في الوظائف، الإصلاح، إعادة الاستخدام).
  - الحد من الخسائر الناجمة عن الموارد من خلال تحسين تداولها على المستوى الإقليمي (دوائر قصيرة، البيئة الصناعية).
  - إنشاء أنشطة بيئية، أي أنشطة تهدف إلى حماية البيئة.
  - تطوير عمليات أقل تلويثًا، وتتبعث منها غازات دفيئة أقل، أو تستهلك موارد أقل.
  - تثمين النفايات كموارد.

## 8. دور المرأة في الاقتصاد الدائري

يوفر لنا الاقتصاد الدائري فرصًا مذهلة لإدخال معايير أخلاقية جديدة في عالم الأعمال ولضبط التوازن بين الربح والمسؤولية الاجتماعية. لقد أثبتت القيادات النسائية في مختلف قطاعات الأعمال بالفعل استعدادهن لبذل جهد إضافي لتحقيق ممارسة مهن أكثر استدامة، إلى جانب التأثير الاجتماعي الإيجابي. هناك عدد من الأمثلة الملهمة للمهن المبتكرة والحساسة اجتماعيا وذكية مناخيا التي أنشأتها النساء والفتيات. يقوم Otro Tempo في إسبانيا بتحويل زيت الطهي المستخدم إلى وقود حيوي أثناء توظيف النساء ضحايا العنف القائم على النوع الاجتماعي وتمكينهن. تقدم BeeUrban في السويد خدمات مثل خلايا النحل للتلقيح وحدائق التنوع البيولوجي ومزارع الأسطح. تعمل هؤلاء النساء الاستباقيات ضد كل من تغير المناخ والتفاوتات الاقتصادية والجنسانية (13).

حتى الآن، تم تركيز العمل على الاقتصاد الدائري إلى حد كبير على الجوانب البيئية والتجارية للدائرية، بينما كان هناك القليل من التحليل للأثار الاجتماعية، ولا سيما دور المرأة في قيادة التحولات الضرورية في الاقتصاد الدائري، والمهارات اللازمة وتأثير ذلك على فرص المرأة. كما أشار موراي وآخرون. غالبًا ما تكون المساواة بين الأجيال وتكافؤ الفرص الاجتماعية مفقودة من المفاهيم الحالية للاقتصاد الدائري (14).

يتم إشراك المرأة في الاقتصاد الدائري من خلال:

- ◀ زيادة الوعي بالاستهلاك المستدام وتشجيعهم على المشاركة في أدوار القيادة والإدارة هذا أمر ضروري لإنشاء أنظمة دائرية جيدة.
- ◀ المشاركة في أدوار القيادة والإدارة ضرورية لإنشاء أنظمة دائرية جيدة.

يمكن تصميم تحرك نحو اقتصاد أكثر دائرية لتشجيع المساواة بين الجنسين كجزء من حركة الاقتصاد الدائري يوفر فرصة لتمكين النساء من الاستقلالية.

تقدم حركة الاقتصاد الدائري فرصة لتمكين المرأة من الاستقلالية (15).

## الخلاصة

إن ضمان المساواة بين الجنسين والاستجابة لمختلف الاهتمامات التي تؤثر على السكان الأكثر ضعفاً لا يعزز العدالة الاجتماعية فحسب، بل يساهم أيضاً في إدارة الضرورات الاقتصادية والبيئية.

من خلال هذا العمل يظهر أن النهج المتكامل للمساواة بين الجنسين والاستدامة البيئية في جميع مجالات وقطاعات السياسة العامة أمر ضروري.

وفي النهاية، تظل المساواة بين الجنسين هي الجزء المفقود من حل مشكلة تغير المناخ. دعونا نعمل معاً لجعل الرابط بين المساواة بين الجنسين والبيئة قوة تحويلية لاقتصاداتنا ومجتمعاتنا، بحيث تكون أكثر استدامة.

## البيبلوغرافيا

1. Tossier-Desbordes, E., Kimmel & AJ (2002). النوع الاجتماعي والتسويق وتعريف المفاهيم وتحليل الأدبيات. قرارات التسويق ، 55-69.
2. بيسليات ، ج. (2000). ديناميات مفهوم "النوع الاجتماعي" في سياسات التنمية في إفريقيا. أفريقيا المعاصرة ، (196) ، 75-82.
3. Bizimana (2019, S.C). دمج البعد الجنساني في السياسات البيئية في بوروندي. مراجعة الأخلاق والمجتمع ، 15 (2-1) ، 70-97.
4. Le Goff (2005, JM). دورة الأمومة والحياة: هل لا يزال للطفل مكان في مشاريع المرأة في سويسرا؟ (المجلد 4). بيتر لانج.
5. بيرون ، ن. (2020). فن استجاب نفسك. بيئة المتجهات.
6. سعيد ، ر. أ. س. ريادة الأعمال الخضراء في الجزائر: فرصة جديدة للإنتاج الوطني.
7. Lauwerier (2017, T). التعليم من أجل التنمية. رؤية البنك الدولي ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية واليونسكو. التعليم في المناظرات: التحليل المقارن ، 8 ، 43-58.
8. Cheng ، C. ، Ren ، X. ، Dong ، K. ، Dong ، X. ، Wang & Z. (2021). كيف يخفف الابتكار التكنولوجي من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية؟ تحليل غير متجانس باستخدام لوحة الانحدار الكمي. مجلة الإدارة البيئية ، 280 ، 111818.



9. دوري ، ج. (2020). 1. الاقتصاد المحلي والاقتصاد الدائري والبيئة الصناعية والإقليمية. في المستقبل والتشييد المشترك للأراضي في القرن الحادي والعشرين (ص 153-162). هيرمان
10. فلوريت ، إل (2021). التنفيذ التشغيلي للاقتصاد الدائري في التخطيط الحضري: بين الروافع والمكايح.
11. كلير توتينويت (2018). مهن الاقتصاد الدائري: من جامع الخرق إلى مبتدئ ... بما في ذلك المهندس ، يوليو 2018.
12. وكالة البيئة وإدارة الطاقة. (2017). الاقتصاد الدائري. على الخط <https://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire>
13. أندرسون ، أ. (2018). أرواح ملوثة ووجوه مصبوغة. مطبعة جامعة كورنيل.
14. Murray & ، K ، Haynes ، A. (2015). الاستدامة كعدسة لاستكشاف المساواة بين الجنسين: فرصة ضائعة للإدارة المسؤولة. دمج المساواة بين الجنسين في التعليم الإداري. شيفيلد: جرينليف.
15. الوالي ، محمد ، كلرودباري ، S.R. ، وكراسلاوسكي ، أ. (2021). الاقتصاد الدائري لسلسلة توريد الفوسفور وأثره على أهداف التنمية المستدامة الاجتماعية. علم البيئة الكلية ، 777 ، 146060 ،

