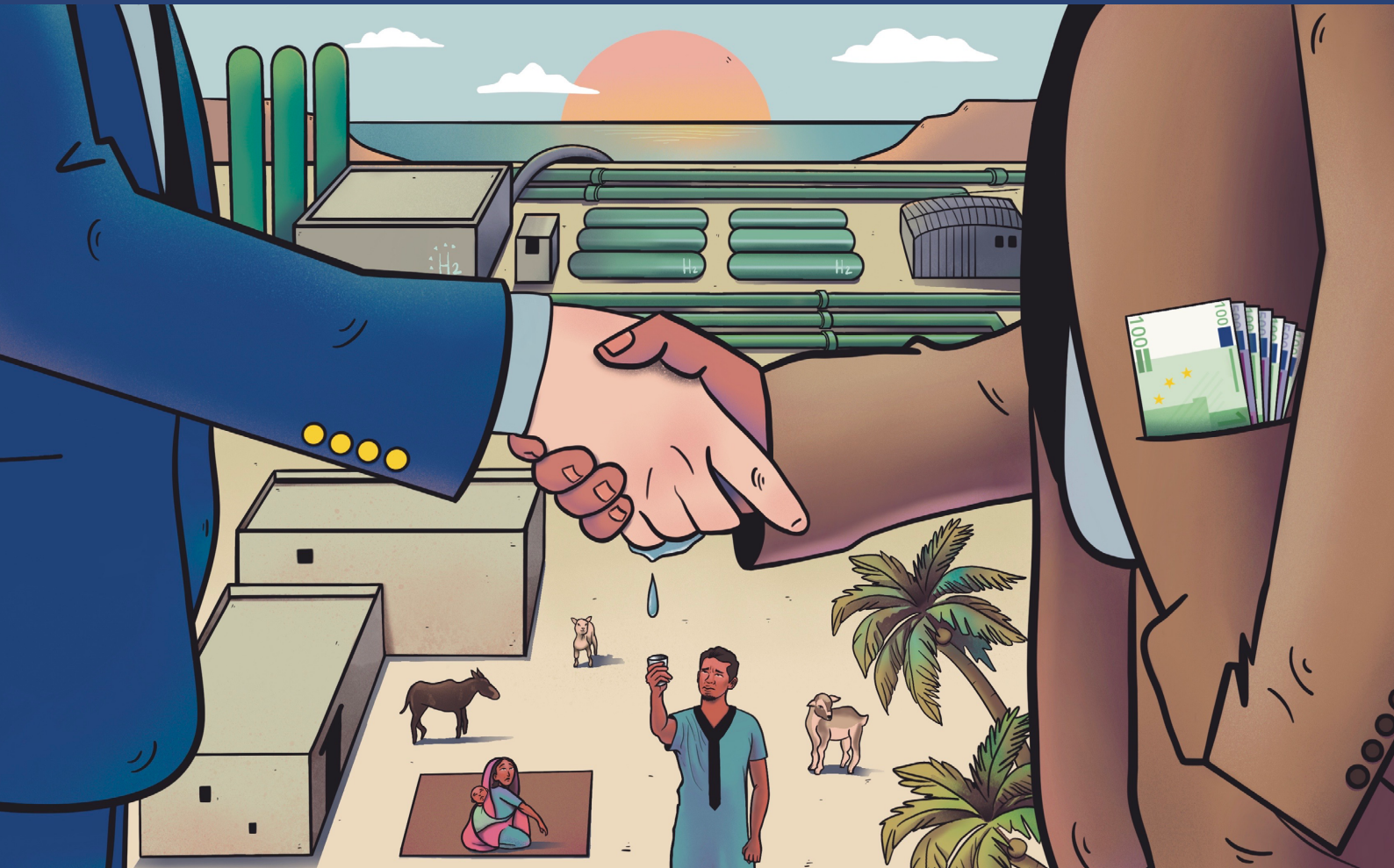


# المغرب: الهيدروجين الأخضر، أو ظليُّ النيوكولونيالية بالأخضر؟

حالة كلميم واد نون

علي أموزي و وفاء حديوي



تأليف: علي أموزي، ناشط وباحث من المغرب.  
وهو عضو في المناضل-ة (حركة عمالية اشتراكية ثورية)،  
وأطاك المغرب، وشبكة سيادة.

وفاء حدوي، مساعدة برامج شمال إفريقيا بالمعهد عبر الوطني (TNI).

مراجعة لغوية: عمر خيري

صورة الغلاف: شيماء اليعقوبي

تصميم: كارين بالمان ومروان حلامي

نشر: المعهد عبر الوطني (TNI) [www.tni.org](http://www.tni.org)

اللجنة من أجل إلغاء الديون غير المشروعة (CADTM) [www.arabic.cadtm.org](http://www.arabic.cadtm.org)

شبكة سيادة [www.siyada.org](http://www.siyada.org)

أكتوبر 2023

تم دعم هذه النشرة من قبل مؤسسة روزا لكسمبورغ من خلال الدعم المقدم لها من وزارة التعاون الاقتصادي والتنمية للجمهورية الاتحادية الألمانية. يمكن الاقتباس من هذه النشرة أو أي جزء منها مجاناً طالما تتم الإشارة إلى النشرة الأصلية. محتوى هذه النشرة هو المسؤولية الحصرية للمؤلف ولا يعكس مواقف مؤسسة روزا لكسمبورغ.



محتوى هذه النشرة هو المسؤولية الحصرية للمؤلف وال يعكس مواقف مؤسسة روزا لكسمبورغ.

يمكن إعادة نشر محتويات هذا التقرير لأغراض غير تجارية بشرط أن يتم ذكر المصدر بشكل ملائم. سنكون ممتنين لو تم إرسال نسخة أو رابط للنص الذي تم فيه استخدام هذه الورقة. يرجى العلم أن بعض الصور في هذه الدراسة قد تكون خاضعة لحقوق النشر ويتوجب مراجعة المصدر الرئيسي لهذه الحقوق.

[www.tni.org/copyright](http://www.tni.org/copyright)

# الفهرس

4	مقدمة
6	الإطار التشريعي للانتقال الطاقى
8	الجار الشمالى: علاقات هيمنة مستمرة
11	تمويل مشاريع الهيدروجين الأخضر: تشريك الأكالف وخصوصة الأرباح
13	كلميم واد نون نموذجاً
14	الأهالى والأراضى الشاغرة: أرض شىح ورىح
15	تدمىر مىاه منطقة تعاني إجهاداً مائياً
17	زعزعة كلية للمجال باسم الحدائة
18	ماذا عن مناصب الشغل؟
19	ماذا عن رأى السكان المولىين؟
20	دبلوماسىة التبعىة وتطىبع أخضر
21	من أجل انتقال بىئى/ طاقى عادل
23	المراجع

المغربي ضمن استراتيجية رأس المال العالمي من موقع التابع طبعا. خصوصا وأن تقارير عالمية عدّة تمدح قدرة المغرب الإنتاجية لهذا الوقود الموعود.

على الرغم من الانبعاثات المتواضعة لثاني أكسيد الكربون في المغرب، التي لا تتعدى حصته من الانبعاثات العالمية 1,9 طن للشخص سنة 2021<sup>2</sup>، انخرط المغرب في مشاريع الطاقة منزوعة الكربون، واستطاع أن يميز نفسه كأحدى أولى بلدان العالم التي قدمت مبادرات في هذا الاتجاه خصوصا بعد احتضان المملكة لمحادثات المناخ سنة 2016 (COP22) مع إطلاق عدد من المشاريع الهائلة في مجال الطاقات المتجددة، بما في ذلك مجمع نور ورزازات، الذي يعد أكبر مجمع طاقة متعدد التكنولوجيات في العالم، مع قدرة طاقة تصل إلى 580 ميغاوات، والتي جرى تقسيمها إلى 4 أقسام جرى تشغيلها في 2018. في العام نفسه، بدأ مشروع العيون بقدرة تصل إلى 85 ميغاوات، وهو يقع في قلب المنطقة المتنازع عليها بين المغرب وجبهة تحرير الساقية الحمراء ووادي الذهب (البوليساريو).

بعد صدور الصفقة الأوروبية الخضراء في 2019 التي ضمنت خطة الهيدروجين والتي تسعى إلى توفير 40 جيجاوات من الهيدروجين بأوروبا عبر إنشاء بنية أساسية مخصصة لاستيراد الهيدروجين من دول شمال أفريقيا<sup>3</sup>، أصدر المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي رأيه معززا دور المغرب في تزويد أوروبا بالطاقة الخضراء، ومن جهة أخرى عزيمة البلد على تخفيض التبعية الطاقية من 88% إلى 35% بحلول 2040 وإلى أقل من 17% بحلول 2050<sup>4</sup>. وعلى الرغم من هذه الطموحات المكلفة مليارات الدراهم المستثمرة لتطوير الطاقات المتجددة، تظل توليفة الطاقة في المغرب (بأرقام عام 2021) معتمدة أساساً على المحروقات بنسبة 52%، موجهة بالدرجة الأولى للنقل، فيما يحافظ الفحم الحجري على موقعه السائد في إنتاج الكهرباء بنسبة 33%.

في عام 2020 أدى الإغلاق الاقتصادي العالمي إبان جائحة كوفيد-19 إلى أكبر أزمة للطاقة في العالم؛ إذ سببت الجائحة في انخفاض كبير للطلب على النفط ولسعره على الصعيد العالمي<sup>5</sup>، وأسفر التعافي الاقتصادي الذي جاء مع إنهاء إجراءات الإغلاق العام التي فرضت جراء

شهد المغرب منذ بداية القرن الواحد والعشرين نمواً مستمراً في الطلب على الطاقة. وهذا النمو مرتبط بشكل خاص بتطور الاقتصاد ومشاريع الفلاحة الضخمة الموجهة للتصدير وتطور النقل العابرة للقارات (بين أوروبا وأفريقيا جنوب الصحراء) وتنامي معدلات استهلاك السكان. وفي الوقت نفسه، ظهر تحدٍ جديد يضاف إلى القائمة: التغير المناخي، الذي يمكن أن تكون له آثار مدمرة إذا لم تُتخذ إجراءات صارمة في بلد يعاني من أزمات جفاف متتالية في السنوات الخمس الأخيرة.

تظل التبعية الطاقية بارزة للغاية. حيث تأتي حوالي 90% من إمدادات الطاقة في المغرب من مصادر الوقود الأحفوري التي يتم استيرادها بالكامل<sup>1</sup>. وبالرغم من ذلك فإن المغرب - تحت مهباز الاتحاد الأوروبي - يدّعي أنه يسعى اليوم إلى قيادة السوق العالمية للهيدروجين الأخضر.

بعيداً عن كونه مصدر طاقة، يعمل الهيدروجين كناقل للطاقة ويأتي في تنويعه من الألوان بما في ذلك الأخضر والرمادي والأزرق، وغيرها من الأطياف حسب مصدر الطاقة وعملية الإنتاج. ينتج الهيدروجين الأخضر من التحليل الكهربائي للماء إلى الهيدروجين والأكسجين، باستخدام مصادر طاقة متجددة. بينما ينشأ الهيدروجين الرمادي من تحويل الهيدروكربونات، مما يؤدي إلى إطلاق ثاني أكسيد الكربون في الجو. ويهيمن هذا الأخير على سوق الهيدروجين حالياً باعتباره حلاً انتقالياً قد يمهد الطريق نحو بدائل أكثر استدامة. وفي الواقع، يُعتبر الهيدروجين الأخضر مجرد واجهة دخان لتضليل الرأي العام إذ يجري تصويره كخطوة نحو مصدر طاقة أكثر استدامة، ومولد للتطوير بالنسبة للمغرب.

هكذا تُنظّم عملية تضليل هائلة من قبل الخطابات الرسمية ومكاتب الدراسات العالمية لإرساء الاعتقاد بأن التنمية الموعودة مرتبطة بطاقة جديدة وتكنولوجيا متطورة لتوليدتها. يجري تصوير اعتماد تقنية توليد الهيدروجين الأخضر بصفتها عملية انتقالية نحو وقود أخضر، والعنوان الأكبر لما تقوم به الدولة هو ما تُطلق عليه "اغتنام الفرص". ورد هذا حرفياً ضمن "الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة 2030" تحت صيغة "استغلال فرص تمويل البرامج المناخية"، ويعني هذا تموقع رأس المال

بحلول عام 2030 من مناطق كشمال أفريقيا<sup>9</sup>. كذلك أنشأ الاتحاد الأوروبي بنكا أوروبياً للهيدروجين بقيمة ثلاثة مليارات يورو مع اعترام تعبئة تمويلات إضافية في هذا الصدد لتغطية الفجوات الأولية لتكاليف الإنتاج وأسعار البيع، وسيعمل على تعزيز إنتاج الهيدروجين المتجدد في أوروبا واستيراده من المنتجين الدوليين لتلبية احتياجات المستهلكين الأوروبيين<sup>10</sup>. من ثم يصبح الاتحاد الأوروبي أكبر سوق للهيدروجين المتجدد المطموحة في العالم. ولكن الحماسة وراء هذه التحول نحو مصادر الطاقة البديلة تأتي بثمن باهظ؛ فهي تسهم في إنشاء وتعزيز مناطق التصحية التي يتم احتجاز موارد الطاقة فيها، مثل شمال أفريقيا، التي يبدو أنها مستهدفة مرة أخرى بجشع أوروبا ومحاولاتها للتحكم في مصادر جديدة.

مع ذلك، أصبحت عبارة "الهيدروجين الأخضر" بمثابة سفينة نوح التي ستنقل البلد من مسلسل التنمية المؤجل إلى جنته المحققة فعلا، تلك الجنة التي سيصبح فيها استقلال البلد الطاقى أمرا ناجزا. عن أي استقلال يتحدثون هنا؟ فمثلا، تفضل ألمانيا شراء الهيدروجين من المغرب على إنتاجه محليا. فرغم التكاليف الإضافية المتعلقة بالتخزين والنقل فإنه يظل أقل كلفة من إنتاجه محليا في ألمانيا<sup>11</sup>. إلا أن عبارات "الأمن الطاقى" و"الاستقلالية" تظل مغرية لكونها تأتي بحزم مالية كبيرة، معظمها في شكل قروض عمومية.

كوفيد-19 عن زيادة الاستهلاك العالمي للطاقة، وعانت جميع أسواق النفط والغاز الطبيعي والفحم في أواخر عام 2021 من شح الإمدادات، الأمر الذي أسفر عن ارتفاع الأسعار نتيجة زيادة الطلب مقابل نقص العرض<sup>6</sup>. أفضى هذا إلى نتيجتين متناقضتين: (1) موجة عالمية لتسريع الانتقال إلى الطاقات الخضراء<sup>7</sup>، (2) وفي نفس الوقت زيادة الاعتماد على الطاقات ذات الأصل الأحفوري. وتعمق الأمر مع غزو روسيا لأوكرانيا الذي أحدث حالة من انعدام اليقين في أسواق النفط والغاز العالمية وأدى إلى ارتفاع حاد في أسعار الطاقة. جعل هذا المغرب في مهب عواصف الصدمات في سوق النفط العالمي. تضاعفت فاتورة الطاقة لتصل تقريبا إلى 9.5 مليار يورو بنهاية غشت/ أغسطس 2022، ويُعزى هذا بشكل أساسي إلى زيادة مشتريات زيوت الغاز وزيوت الوقود (أي 4.53 مليار يورو) نتيجة ارتفاع الأسعار بأكثر من الضعف<sup>8</sup>.

وبعد الغزو الروسي لأوكرانيا، أطلقت المفوضية الأوروبية خطة REPowerEU والتي يعزم من خلالها الاتحاد الأوروبي تقليص اعتماده على الغاز الروسي وضمأن أمنه الطاقى وذلك من خلال مصادر الهيدروجين المتجدد أو "الأخضر". ويقول فرانس تيمرمانز، نائب رئيس المفوضية الأوروبية: أعتقد أيضا بقوة أن أوروبا لن تكون قادرة على إنتاج كميات كافية من الهيدروجين الخاص بها. لهذا يخطط الاتحاد الأوروبي توفير ما يصل إلى 10 ملايين طن من الهيدروجين المتجدد أو "الأخضر"



# الإطار التشريعي للانتقال الطاقوي

المغربية للنجاعة الطاقوية» وإحداث «الهيئة الوطنية لضبط قطاع الكهرباء» سنة 2016.

وفي سنة 2020 أحدثت «اللجنة الوطنية للهيدروجين»، وأنيطت بها مهمة قيادة وتتبع إنجاز الدراسات اللازمة الكفيلة بتنزيل وأجراً «خارطة الطريق لإنتاج الهيدروجين ومشتقاته من الطاقات المتجددة». تصبو خارطة الطريق هذه إلى زيادة طموحات المغرب الحالية في مجال الطاقة المتجددة التي تصل إلى 80% (بحلول عام 2050) من إجمالي السعة المركبة<sup>14</sup>.

أعلنت «استراتيجية الانتقال الطاقوي» الصادرة في سنة 2009 عن طموح المغرب بإنتاج 42% من الطاقات المتجددة من باقة إنتاج الطاقة الكهربائية لسنة 2020، وهو سقف لم تتمكن تلك الاستراتيجية من بلوغه؛ إذ لم يحقق المغرب إلا نسبة 34<sup>12</sup>% . أنشئت الوكالة المغربية للطاقة الشمسية (Masen) في السنة الموالية<sup>13</sup>. وجرى الانكباب على تطوير وتنويع الإطار التنظيمي للطاقات المتجددة بإحداث «معهد الأبحاث في الطاقة الشمسية والطاقات الجديدة» سنة 2011 المتخصص في البحوث التطبيقية وتمويل مشاريع البحوث التعاونية التي تشمل الجامعات والشركات المغربية، وكذلك هيكله «الوكالة

الشكل 1: أهداف الطاقة المتجددة 2050-2020 بالنسبة



تجري كل هذه التشريعات وخطط العمل عبر آلية بيروقراطية تحت إشراف مباشر من المؤسسة الملكية، دون أدنى اعتبار للمؤسسات التمثيلية. فهذه الأخيرة محض غرف تسجيل للمصادقة على ما تسنه اللجان التي يُحدثها الملك ويعين رؤسائها. وصف آدم هنية هذا السياق بأنه "تركيز القرار والسلطة" في إطار العصر النيوليبرالي الذي يدعي نشر الديمقراطية مع توسع السوق<sup>17</sup>. تتركز بإطراد عمليات صناعة القرار السياسي في يد فرد واحد أو مجموعة من اللجان الصغيرة التي لا تخضع للمحاسبة، عبر تركيز السياسات الاقتصادية بين أيدي قليلة. هذا الترتيب المؤسسي، إضافة إلى محاولة الحفاظ على سرية القرارات الجاري اتخاذها، يؤدي إلى خفوت النقاش العام

كما حُددت أوروبا كوجهة رئيسية لتصدير الهيدروجين الأخضر المصنوع في شمال أفريقيا. جدير بالذكر أن هذا يجري في إطار منطق الإصلاحات النيوليبرالية الساعية إلى تطوير إطار تشريعي يقوم على تسخير المالية العمومية وموارد البلاد لأجل حفز الاستثمار الخاص الأجنبي والمحلي. فالدور الموكول مثلا للهيئة الوطنية لضبط قطاع الكهرباء التي أُحدثت سنة 2016 هو "مصاحبة التطور الذي عرفه قطاع الطاقة الوطني"، لا سيما من حيث فتح سوق الكهرباء المنتجة من مصادر متجددة للمستثمرين الخواص<sup>15</sup>. وليس هذا إلا ترسيخا لاتجاه أرسى سابقا، فالقطاع الخاص يتحكم (سنة 2021) في 48% من إنتاج الكهرباء وقرابة مجمل توزيع الطاقة<sup>16</sup>.

حول الإصلاحات النيوليبرالية ويُصعَّبُ على الحركات العمالية والاجتماعية مقاومتها.

هذا ما يعرفه المشهد السياسي اليوم؛ إذ تسعى الدولة منذ أكثر من عقد إلى تفكيك المؤسسة العمومية، المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب (ONEE) وتحويله إلى وكالات جهوية، بعد أن خصصت قسما كبيرا من خدماته وعلى رأسها إنتاج الكهرباء. وفي 18 أبريل 2023، ورغم معارضة نقابة عمال الطاقة، صادق مجلس المستشارين بالأغلبية على مشروع قانون رقم 83.21 المتعلق بإحداث شركات جهوية متعددة الخدمات<sup>18</sup>. يُنشأ بموجب هذا القانون 12 شركة جهوية تحل مكان المكتب الوطني، ويُمنح لها مهمة إدارة خدمات توزيع الماء الصالح للشرب والكهرباء والتطهير السائل. وسيُتاح للقطاع الخاص المشاركة في رأسمالها<sup>19</sup>. ويُعتبر هذا القانون خطوة إضافية على مسار فتح باب توزيع خدمات الكهرباء أمام القطاع الخاص، بعد عقود من التدبير المفوض لشركات أجنبية، العملية التي أثارت غضبا شعبيا كبيرا.

هذه السلسلة التشريعية هي استمرار لتحرير سوق الطاقة، بما في ذلك الكهرباء، ووضعها خارج نطاق السلطة الحصرية للمؤسسة العمومية. وقد أدى فتح قطاع إنتاج الطاقة الكهربائية للقطاع الخاص إلى تحول المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب (ONEE) من مُنتج حصري إلى زبون يخضع لمقتضيات العرض والطلب. ولقد أبدت آمال العمري رئيسة الفريق النيابي لنقابة الاتحاد المغربي للشغل في مجلس المستشارين (الغرفة الثانية للبرلمان) قلقها من مآل المكتب الوطني، وأشارت إلى أن الضغوط المتصاعدة من المؤسسات المالية الدولية أدت إلى تحول كبير في وظائفه، حيث أُجبر على التخلي عن إنتاج الطاقة تدريجياً لصالح مستثمرين أجانب ووطنيين. ولم تقتصر القضية على الإنتاج الحراري بل امتدت أيضا لتشمل الطاقات المتجددة مثل الطاقة الهيدروكهربائية والطاقة الشمسية. وبالإضافة إلى ذلك، أوكلت إدارة توزيع الكهرباء في المدن الكبرى لشركات أجنبية في إطار التدبير المفوض، وأبرمت هذه الاتفاقيات في ظروف تفتقر للشفافية وأعدت دون مشاركة الشريك الاجتماعي، الجامعة الوطنية لعمال الطاقة<sup>20</sup>.

# الجار الشمالي: علاقات هيمنة مستمرة

كان "الأمن الطاقى" شعار المناظرة الوطنية للطاقة المنعقدة سنة 2009، وضمَّنها الملك في رسالته الموجهة إلى تلك المناظرة بقول: "لنتحكم جميعاً في مستقبلنا الطاقى". وليست هذه أول أو آخر مرة تسطو فيها الدولة المغربية على شعارات حركات النضال؛ فقد ضمنت مفهوم "السيادة الغذائية" في مقترحها الأخير حول "النموذج التنموي الجديد" مع الحفاظ على نفس السياسات التي تعمق تبعية البلد الغذائية<sup>21</sup>. بغض النظر عن آليات مفهوم "الأمن الطاقى" واستبعاد مسألة السيادة الطاقية من النقاش، فإن إدراج مشروع الهيدروجين الأخضر في الإطار العام للسياسة الطاقية بالمغرب، المحكومة بالاستجابة لحاجيات الاتحاد الأوروبي واستراتيجيته الطاقية، تُظهر أن الأمر يهدد الأمن الطاقى بدل أن يعززه.

يعتمد اقتصاد المغرب على الاستثمار الأجنبي والديون الخارجية التي ارتفعت بمعدل 13.3% في السنتين الأخيرتين، وفي سنة 2022 بلغ إجمالي الدين العمومي 83% من الناتج الداخلي الخام (إجمالي الناتج المحلي).<sup>22</sup> تماماً كما كان الحال مع صندوق النقد الدولي في سنة 1983 عبر برنامج التقويم الهيكلي، الذي كانت إحدى مشروطياته تحرير سوق الطاقة،<sup>23</sup> حيث وُجِّه جزء كبير من الاقتصاد المحلي للتصدير، بهدف جلب العملة الصعبة التي سُوِّجَّه لخدمة ديون جرت إعادة جدولتها. ومنذ نهاية التسعينيات من القرن الماضي قامت الدولة بخصخصة أكبر منشأة لتكرير النفط "لاسامير"، وسمحت للموزعين الكبار باستيراده دون ضرائب ابتداءً من سنة 2002، والتخلي النهائي عن آلية ضبط الأسعار في 2015، التي كانت الدولة تُحدد بواسطتها سعر البيع النهائي للمحروقات. هذا الهدف هو نفسه الذي تعمل استراتيجية الطاقات المتجددة على تحقيقه، وهذا ما تضمنه أيضاً تقرير صادر عن البنك الدولي سنة 2019<sup>24</sup>. وفي نفس السنة، أصدرت المفوضية الأوروبية حزمة الطاقة النظيفة لجميع الأوروبيين التي تهدف إلى تسريع الانتقال إلى الطاقة النظيفة وتعزيز أمن الطاقة في الاتحاد الأوروبي، لتضع بموجبها أحكاماً جديدة في سوق الكهرباء تسهل دمج الطاقة المتجددة وتشجع المزيد من التوصيلات والتجارة العابرة للحدود بتنسيق مع دول شمال أفريقيا عبر حزم مالية<sup>25</sup>.

كان "الأمن الطاقى" شعار المناظرة الوطنية للطاقة المنعقدة سنة 2009، وضمَّنها الملك في رسالته الموجهة إلى تلك المناظرة بقول: "لنتحكم جميعاً في مستقبلنا الطاقى". وليست هذه أول أو آخر مرة تسطو فيها الدولة المغربية على شعارات حركات النضال؛ فقد ضمنت مفهوم "السيادة الغذائية" في مقترحها الأخير حول "النموذج التنموي الجديد" مع الحفاظ على نفس السياسات التي تعمق تبعية البلد الغذائية<sup>21</sup>. بغض النظر عن آليات مفهوم "الأمن الطاقى" واستبعاد مسألة السيادة الطاقية من النقاش، فإن إدراج مشروع الهيدروجين الأخضر في الإطار العام للسياسة الطاقية بالمغرب، المحكومة بالاستجابة لحاجيات الاتحاد الأوروبي واستراتيجيته الطاقية، تُظهر أن الأمر يهدد الأمن الطاقى بدل أن يعززه.

يعتمد اقتصاد المغرب على الاستثمار الأجنبي والديون الخارجية التي ارتفعت بمعدل 13.3% في السنتين الأخيرتين، وفي سنة 2022 بلغ إجمالي الدين العمومي 83% من الناتج الداخلي الخام (إجمالي الناتج المحلي).<sup>22</sup> تماماً كما كان الحال مع صندوق النقد الدولي في سنة 1983 عبر برنامج التقويم الهيكلي، الذي كانت إحدى مشروطياته تحرير سوق الطاقة،<sup>23</sup> حيث وُجِّه جزء كبير من الاقتصاد المحلي للتصدير، بهدف جلب العملة الصعبة التي سُوِّجَّه لخدمة ديون جرت إعادة جدولتها. ومنذ نهاية التسعينيات من القرن الماضي قامت الدولة بخصخصة أكبر منشأة لتكرير النفط "لاسامير"، وسمحت للموزعين الكبار باستيراده دون ضرائب ابتداءً من سنة 2002، والتخلي النهائي عن آلية ضبط الأسعار في 2015، التي كانت الدولة تُحدد بواسطتها سعر البيع النهائي للمحروقات. هذا الهدف هو نفسه الذي تعمل استراتيجية الطاقات المتجددة على تحقيقه، وهذا ما تضمنه أيضاً تقرير صادر عن البنك الدولي سنة 2019<sup>24</sup>. وفي نفس السنة، أصدرت المفوضية الأوروبية حزمة الطاقة النظيفة لجميع الأوروبيين التي تهدف إلى تسريع الانتقال إلى الطاقة النظيفة وتعزيز أمن الطاقة في الاتحاد الأوروبي، لتضع بموجبها أحكاماً جديدة في سوق الكهرباء تسهل دمج الطاقة المتجددة وتشجع المزيد من التوصيلات والتجارة العابرة للحدود بتنسيق مع دول شمال أفريقيا عبر حزم مالية<sup>25</sup>.

كان "الأمن الطاقى" شعار المناظرة الوطنية للطاقة المنعقدة سنة 2009، وضمَّنها الملك في رسالته الموجهة إلى تلك المناظرة بقول: "لنتحكم جميعاً في مستقبلنا الطاقى". وليست هذه أول أو آخر مرة تسطو فيها الدولة المغربية على شعارات حركات النضال؛ فقد ضمنت مفهوم "السيادة الغذائية" في مقترحها الأخير حول "النموذج التنموي الجديد" مع الحفاظ على نفس السياسات التي تعمق تبعية البلد الغذائية<sup>21</sup>. بغض النظر عن آليات مفهوم "الأمن الطاقى" واستبعاد مسألة السيادة الطاقية من النقاش، فإن إدراج مشروع الهيدروجين الأخضر في الإطار العام للسياسة الطاقية بالمغرب، المحكومة بالاستجابة لحاجيات الاتحاد الأوروبي واستراتيجيته الطاقية، تُظهر أن الأمر يهدد الأمن الطاقى بدل أن يعززه.

يعتمد اقتصاد المغرب على الاستثمار الأجنبي والديون الخارجية التي ارتفعت بمعدل 13.3% في السنتين الأخيرتين، وفي سنة 2022 بلغ إجمالي الدين العمومي 83% من الناتج الداخلي الخام (إجمالي الناتج المحلي).<sup>22</sup> تماماً كما كان الحال مع صندوق النقد الدولي في سنة 1983 عبر برنامج التقويم الهيكلي، الذي كانت إحدى مشروطياته تحرير سوق الطاقة،<sup>23</sup> حيث وُجِّه جزء كبير من الاقتصاد المحلي للتصدير، بهدف جلب العملة الصعبة التي سُوِّجَّه لخدمة ديون جرت إعادة جدولتها. ومنذ نهاية التسعينيات من القرن الماضي قامت الدولة بخصخصة أكبر منشأة لتكرير النفط "لاسامير"، وسمحت للموزعين الكبار باستيراده دون ضرائب ابتداءً من سنة 2002، والتخلي النهائي عن آلية ضبط الأسعار في 2015، التي كانت الدولة تُحدد بواسطتها سعر البيع النهائي للمحروقات. هذا الهدف هو نفسه الذي تعمل استراتيجية الطاقات المتجددة على تحقيقه، وهذا ما تضمنه أيضاً تقرير صادر عن البنك الدولي سنة 2019<sup>24</sup>. وفي نفس السنة، أصدرت المفوضية الأوروبية حزمة الطاقة النظيفة لجميع الأوروبيين التي تهدف إلى تسريع الانتقال إلى الطاقة النظيفة وتعزيز أمن الطاقة في الاتحاد الأوروبي، لتضع بموجبها أحكاماً جديدة في سوق الكهرباء تسهل دمج الطاقة المتجددة وتشجع المزيد من التوصيلات والتجارة العابرة للحدود بتنسيق مع دول شمال أفريقيا عبر حزم مالية<sup>25</sup>.

في 2012، وقعت الحكومتان المغربية والألمانية على شراكة الطاقة (Moroccan-German Energy)



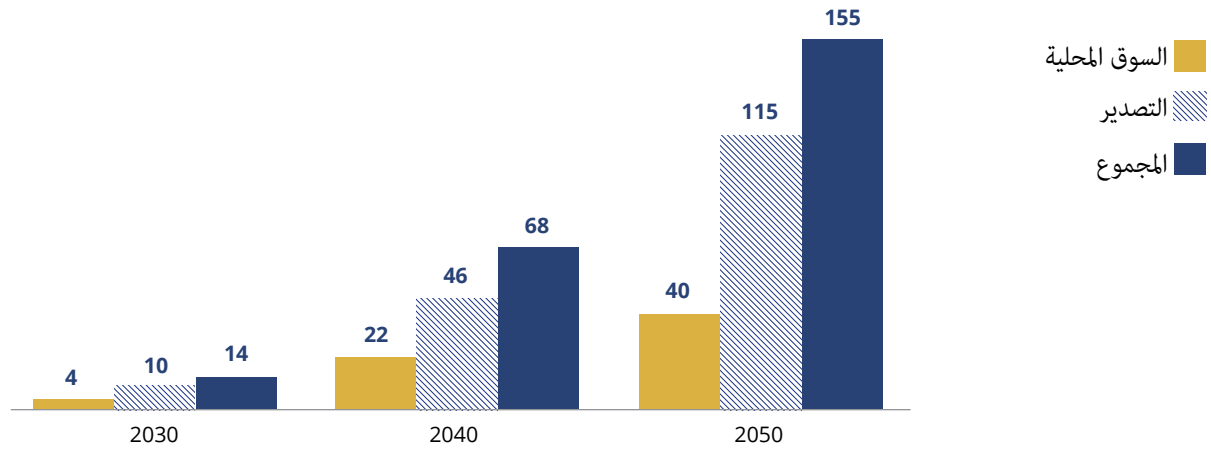
الخاص ومؤسسات التمويل التنموية<sup>31</sup>.

إلى خطته الطاقية: الرغبة في أن يصبح رائداً عالمياً في إنتاج الهيدروجين الأخضر. وعلى هذا المنوال، شرع المغرب في إبرام شراكات مع دول الاتحاد الأوروبي. فمع ألمانيا، باشر المغرب في يوليو 2020 مشروع طاقة بسعة 100 ميغاوات من المحلل الكهربائي<sup>32</sup>.

توقعات إنتاج الهيدروجين الأخضر بالتيراوات الساعة، تُظهر أنه موجه في غالبيته للتصدير<sup>33</sup>:

باندراجه ضمن خطة الاتحاد الأوروبي لاستيراد الهيدروجين من دول الجوار الجنوبي، يتوقع المغرب أن يلعب دوراً هاماً في الانتقال الطاقى لأوروبا عبر تزويدها بكميات كبيرة من الطاقة الشمسية والطاقة الريحية والهيدروجين الأخضر، الذي يمكن أن يدعم الحياد الكربوني لأوروبا. وأضاف المغرب هدفاً طموحاً جديداً

الشكل 2: توقعات إنتاج المغرب للهيدروجين الأخضر 2030-2050 (تيراواط ساعة)



تطوير هذه الصناعة“.

يتضح من أمثلة اتفاقيات سابقة حول الصيد البحري والقطاع الفلاحي أن وراء خطاب التعاون المتبادل يقوم منطق اتفاقية التجارة الحرة على مبدأ أحادي القطب: فتح أسواق الهوامش لصالح المركز. وتظل علاقات الهيمنة تفرض حواجز عديدة في وجه صادرات دول الجنوب، وهي في الغالب أقل قيمة من تلك القادمة من الشمال، ما يؤدي إلى عجز مزمن في الميزان التجاري<sup>34</sup>. فهل سيتمكن المغرب من موازنة تكاليف التكنولوجيا الخاصة بإنتاج الهيدروجين الأخضر المستوردة من دول الشمال؟ أم سيتبع نفس منطق علاقات التخصص المهيمنة، أي دول الشمال تصدر السلع المرتفعة القيمة (التكنولوجيا والمعرفة)، في حين يصدر المغرب الشمس والمياه والأراضي بأرخص الأثمان؟ إنها الاستخراجية، تدور رحاها بلا هوادة.

على سبيل المثال، بعد حصول شركة إكس لينكس على استثمار بقيمة 37.36 مليون دولار أمريكي من شركة أبوظبي الوطنية للطاقة (TAQA) والشركة البريطانية أوكتبوس (Octopus)<sup>35</sup>، تولت شركة إكس لينكس

لكن هذا وهمٌ شبيه بذلك الذي جرى ترويجه من طرف البنك الدولي وصندوق النقد الدولي منذ أواسط القرن العشرين: بتوجيه البلدان النامية لاقتصادها نحو التصدير تستطيع رفع مجلوباتها من العملة الصعبة ما يتيح لها إمكان سداد الديون وفي نفس الوقت إنماء اقتصادها. وكان العكس هو المتحقق. أدى التنافس بين هذه البلدان إلى إغراق سوق عالمية منكمشة الطلب بمواد أولية تستمر أسعارها في الانخفاض، بينما ارتفعت أحجام الديون وفوائدها، ما أدى إلى أزمة مديونية بداية ثمانينيات القرن العشرين. هذا هو المصير المحتمل لأحلام ريادة السوق العالمية في الهيدروجين الأخضر. فالإتحاد الأوروبي ينوع مصادر استيراده لتشمل كامل القارة الأفريقية (وكذلك من خارجها)، التي ستتنافس بلدانها على تزويد الجار الشمالي بنفس المنتج، ما سيعكس الآمال الطموحة. هو أمر لم تخفه "خارطة طريق الهيدروجين الأخضر"، فبعد أن توقعت سيطرة المغرب على 4% من سوق الهيدروجين الأخضر، عادت لتؤكد أنه "بحلول عام 2050، من المتوقع أن تنخفض مشاركة المغرب في السوق العالمية إلى 1%، حيث تعمل الدول الأخرى على تسريع وتيرة

2032. وسيتم تحقيق ذلك من خلال إنشاء مجمع جديد للأومونيا الخضراء بطرفاية<sup>38</sup>. بالنسبة لـ OCP، تهدف هذه المبادرة إلى الحد من الاعتماد على واردات الأومونيا<sup>39</sup>، إذ يعتبر المجمع من أكبر مستورديها في العالم، حيث كلفت واردات الأومونيا نحو ملياري دولار خلال سنة 2022<sup>40</sup>، خصوصاً بعد أن أدت الحرب في أوكرانيا إلى ارتفاع الأسعار العالمية. إن فكرة تخضير إنتاج الفوسفات ومجمل الصناعة المحلية أمر ضروري ومحمود، وليس هذا ما يُعاب على نويا OCP. ولكن ليس هذا الحاصل هنا، فالفلاحة المغربية (باستثناء الموجهة للتصدير) متخلفة ولا تستطيع استيعاب إجمالي إنتاج المجمع الشريف للفوسفات، وبالتالي فهذا الإنتاج موجه بالدرجة الأولى للفلاحة الكبيرة المستهدفة للسوق الأوروبي، وهو أيضاً موجه للتصدير نحو السوق الأوروبي والأمريكي. الهدف الآخر هو رفع أرباح المنشأة (التي أصبحت شركة مساهمة توزع أرباحها على المساهمين) بخفض كلفة استيراد المدخلات وضمها الأومونيا.<sup>41</sup>

يجري ربط مشاريع الطاقة الضخمة هذه بحاجيات الجار الشمالي، في الوقت الذي يرفع فيه المغرب شعارات "جنوب- جنوب" وتعميق علاقات "الكل رابح" مع أفريقيا. تشير لورا الكتيري، الباحثة الزائرة في المجلس الأوروبي للعلاقات الخارجية، وهو مركز أبحاث مقره برلين، إلى أن المغرب لديه اتصالات عبر تجمع طاقة إقليمي يمكن أن يرسل كهرباء خضراء إلى معظم الدول في غرب أفريقيا... لكن، بدلا من ذلك، تُخصص صادراته من الكهرباء حالياً للأسواق الأوروبية<sup>42</sup>. إن علاقة "الكل رابح" قائمة فقط مع السوق الأوروبي المجزية!

مشروع توليد الكهرباء في إقليم طانطان التابع لجهة كلميم واد نون، من خلال محطة لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. وسيجري ربط هذه المحطة بشبكة الكهرباء البريطانية بواسطة أربعة كابلات لنقل التيار الكهربائي المباشر عالي الجهد تحت سطح البحر يبلغ طول كلٍّ منها 3,800 كيلومتر، والتي سيجري تصنيعها في بريطانيا، وهذا لتغطية احتياجات الطاقة النظيفة ومنخفضة التكلفة لأكثر من 7 ملايين منزل بريطاني بحلول عام 2030. وبمجرد اكتمال المشروع، سيكون قادراً على توفير 8% من احتياجات الكهرباء لبريطانيا العظمى<sup>36</sup>. وهذا من أسخف كاريكاتورات الاستلاب النيوليبرالي.

وحتى ما يُزعم أنه إنتاج موجه للقطاع الصناعي المحلي، فقسمة الأكبر مخصص للمنشأة المحتكرة لإنتاج الفوسفات، المكتب الشريف للفوسفات (OCP)، التي تلعب دوراً مباشراً في قطاع الهيدروجين الأخضر والتي من المتوقع أن تصبح أكبر مستهلك للهيدروجين باستخدامه كمادة وسيطة في إنتاج الأومونيا التي يتزايد الطلب عليها، ويُعد المغرب مستهلكاً كبيراً لها في إنتاج الأسمدة<sup>37</sup>. فأغلب إنتاج هذه المنشأة موجه للتصدير وليس للسوق المحلي، وهو ما لم تخفه "خارطة طريق الهيدروجين الأخضر": "تماشياً مع أكثر التوقعات تفاؤلاً من الدراسات السابقة" لصادرات الأومونيا المغربية، يُفترض أن هذا الطلب على الصادرات سيمثل حصة أكبر من الطلب المحلي (من ضعفين إلى 9 أضعاف بحلول عام 2050). وتماشياً مع هذه التوقعات، يخطط المكتب على المدى الطويل لتعزيز سلسلة التوريد المحلية، وهذا من خلال برنامج الاستثمار الأخضر الذي يهدف إلى إنتاج مليون طن من الأومونيا الخضراء بحلول عام 2027 وثلاثة ملايين طن في عام

# تمويل مشاريع الهيدروجين الأخضر: تشريك الأكلاف وخصوصة الأرباح

(BMUB) في 2014، أن ما يعيق هذه السياسة هو الحدود المالية في المرتبة الأولى، وهذا يتطلب دعماً من المجتمع الدولي من خلال تسريع تنفيذ الصندوق الأخضر للمناخ<sup>43</sup>. نحن مدركون- ات أن عبارة "دعم المجتمع الدولي" في قاموس النخبة الحاكمة والمؤسسات الدولية تعني: الديون.

سيكون مفيدا التذكير بآليات تمويل مشاريع سابقة للطاقات الخضراء بالمغرب، لتوضيح من يتحمل كلفتها، ومن يجني ثمارها، أي اعتماد آلية الدين العمومي بالدرجة الأولى. فمزرعة طرفاية للطاقة الريحية التي أنشئت سنة 2014 مثلا، مُولت عبر مشروع مشترك بين الشركة الملكية "ناريفا" والشركة الفرنسية "إنجي"<sup>44</sup> باستثمار إجمالي بلغ 510 مليون دولار، وقام بتمويل الدين كونسورتيوم من ثلاثة مصارف مغربية،<sup>45</sup> بينما مُنح الإشراف على إنجازها لشركة سيمنس الألمانية. ويعتبر هذا المشروع نموذجا حيا لشراكات قطاع عام- قطاع خاص (PPP)، فهو ثمرة اتفاق بين المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب (ONEE) والقطاع الخاص، حيث تستفيد تلك الشركات من عائدات المحطة لمدة 20 سنة، قبل أن يستعيد ONEE ملكيتها،<sup>46</sup> لكن هذا سيتغير مع تفكيك هذا المكتب الوطني (كما ذكرنا أعلاه) إلى شركات جهوية سيشارك القطاع الخاص في رأسمالها، مبقيا بذلك على حصته من الكعكة.

نفس الشيء ينطبق على المشروع الضخم "نور- وارزازات" المنشأ من طرف وكالة Masen، التي أمنت التمويل بما يزيد عن 2.45 مليار دولار من بنك التنمية الأفريقي، وبنك الاستثمار الأوروبي والبنك الدولي<sup>47</sup> إضافة إلى البنك الألماني. وتبين في ما بعد عدم جدوى تلك النفقات التي صُرفت على تقنية غالية وغير كفؤة، ما أدى إلى استقالة مصطفى الباكوري من منصبه كمدير عام للوكالة الوطنية للطاقة الشمسية- Masen، وإخضاعه للتحقيق ومنعه من مغادرة البلد. والمرشح ليحل محله هو نائب المدير التنفيذي الحالي لوكالة Masen طارق حمان، الذي اشتغل قبل التحاقه بالوكالة بشركة "توتال إيرين"، كنائب للرئيس المسؤول عن الهيدروجين على

منذ الاستقلال الرسمي للمغرب عام 1956، ظل سؤال من سيمول إنماء الرأسمالية المحلية محل خلاف بين أقسام الطبقة الحاكمة آنذاك من جهة، وبينها وبين مختلف الطبقات الشعبية من أهمها الأجراء(ات) وصغار الفلاحين(ات) من جهة أخرى. ولم تكف الدولة بتحميل عاتق الطبقات الشعبية كلفة ذلك الإنماء عبر نظام ضريبي ظالم، والديون الخارجية، وهي آلية أخرى لتحميل الطبقات الشعبية تلك الكلفة، كما سيتضح بعد فرض برنامج التقويم الهيكلي سنة 1983.

تحافظ الدولة اليوم على نفس الآلية الكلاسيكية؛ أي الاعتماد على الديون والاستثمارات الأجنبية وتوجيه المالية العمومية لتجهيز البنية التحتية اللازمة لاستقبال تلك المشاريع، وتسهيل الحصول على الوعاء العقاري وتحسين مناخ الاستثمار بتبسيط قوانينه وتجنبيه الضرائب.

فصل تقرير للبنك الدولي صدر في أكتوبر 2022 تحت عنوان "المغرب، تقرير المناخ والتنمية"، أرقام الحد من الانبعاثات الكربونية، وقال بأنها تستدعي استثمارات ضخمة قدرها بـ 78 مليار دولار بحلول خمسينيات القرن الواحد والعشرين، مقدرا أن القطاع الخاص سيتحمل 85% منها. وجدير بالذكر أن هذه التكاليف الصافية لا تشمل التكاليف البيئية (التلوث، المياه، التربة...) والاجتماعية (آثارها على المجموعات السكانية)، فضلا عن تكاليف إعداد البنية التحتية الممولة من الميزانية العمومية (طرق، موانئ، محطات تحلية المياه...). لكن نفس التقرير قال بأنه "من المتوقع أن يغطي التمويل العام معظم الاحتياجات الاستثمارية!" إنها نفس الآلية القديمة: استثمار عمومي يجهز بنية تحتية ذات رأسمال كثيف ينهرب القطاع الخاص من تمويلها، ثم يأتي بعد ذلك لقطف ثمارها، عبر آلية شراكة قطاع عام- قطاع خاص، التي أكد تقرير البنك الدولي على ضرورتها.

وَرَدَ في ديباجة "سياسة تغير المناخ في المغرب" التي جرى تطويرها بدعم فني من المؤسسة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) ونشرها بدعم مالي من الوزارة الاتحادية الألمانية للبيئة وحماية الطبيعة والبناء والسلامة النووية

المخاطر مثل ضمانات الاستثمار و ضمانات القروض غير المقيدة و ضمانات ائتمان الصادرات و تسهيلات ضريبية و تشريعية. في المرحلة الأولى من هذه الخارطة، وهي المرحلة التجريبية (2020-2030)، ستتحمل المالية العامة و الديون الخارجية التكاليف قبل أن يُفسح المجال أمام القطاع الخاص للاستفادة من ثمار تلك الاستثمارات في المرحلة الثانية (2040-2050). ووفقًا لوثيقة "خارطة طريق الهيدروجين الأخضر"، ستظل تكاليف منتجات الهيدروجين الأخضر، في المرحلة الأولى، أعلى من تكاليف المنتجات التقليدية. و سيعتمد تطوير صناعة الهيدروجين على العديد من المشاريع التجريبية و التطويرية بدعم حكومي و تمويل معزز من المؤسسات المالية الوطنية و الدولية.

تركز الشركات المستثمرة في هذا القطاع على الكلفة المباشرة لإنتاج الهيدروجين الأخضر، طارحة ما يسمى "التكاليف الخارجية" من حسابها، محملة إياها إما للمالية العمومية (إنجاز البنية التحتية الضخمة لاستقبال تلك المشاريع: طرق سيارة، محطات تحلية المياه، تجهيزات التخزين، موانئ التصدير... إلخ)، أو للبيئة (الماء المستعمل في إنتاج الهيدروجين الأخضر، الوعاء العقاري لإقامة مزارع الرياح... إلخ).

المستوى العالمي و المدير العام للشركات التابعة للمجموعة الفرنسية في شمال أفريقيا.<sup>48</sup> وهي نفس الشركة التي فازت بصفقة مشروع ضخ لإنتاج الهيدروجين الأخضر بجهة كلميم- واد نون. و ليست هذه حالة طارق حمان وحده؛ فتداخل رجال الدولة مع دوائر الأعمال الأجنبية (خاصة الفرنسية) أمر معروف. مصطفى الباكوري أيضا كان قد اشتغل بين 1989 و 1991 رئيسا لمشروع الشباب في البنك الوطني لباريس، ثم رئيسا لمشروع الكبار، ثم مسؤولا عن الأنشطة التمويلية في نفس البنك.<sup>49</sup> وإلى جانب كونهم موظفين لدى دوائر الأعمال و المصارف، فإنهم يُعيّنون في مناصبهم من طرف الملك، ولا يجري انتخابهم، ما يجعلهم خارج كل رقابة برلمانية أو شعبية. إنهم و كلاء النيوكولونياتية الذين يُعهد لهم بتنفيذ ما يُطلق عليها "استراتيجية وطنية للطاقة" و الذين سيسهرون على ضمان "أمن البلد الطاقوي"!

ترمي خارطة طريق الهيدروجين الأخضر إلى توفير الدعم المباشر من خلال شراكات بين القطاعين العام و الخاص، و تمويل مباشر من خلال شراكات ثنائية أو متعددة الأطراف، بالإضافة إلى المعاملة الضريبية التفضيلية. تهدف بعض الأدوات و الإجراءات إلى تأمين التمويل للصناعة، بما في ذلك أدوات مالية للحد من

# كلميم واد نون نموذجاً

الشمسية وطاقة الرياح والهيدروجين والأمونيا الخضراء، باستثمارات تقدر بأكثر من 9 مليارات يورو. هذا المشروع مقسم إلى منطقتين: الشرقية والغربية، ويغطي سلسلة القيمة الكاملة للهيدروجين الأخضر، من إنتاج طاقة الرياح والطاقة الكهروضوئية لتصدير الهيدروجين. وتأمل الشركة أن يبدأ العمل في المشروع بحلول عام 2025 في إنتاج أول جيجاوات بحلول عام 2027.<sup>53</sup> ولحدود الساعة هناك تعميم كبير حول هذا المشروع، ولم يَرشَح إلى الصحافة إلا النزر القليل من المعلومات حوله.

ستقام محطات توليد الطاقة الريحية والشمسية الخاصة بمجموعة توتال إيرين على مساحة إجمالية قدرها 170.000 هكتاراً. وتقول الصحافة للتخفيف من وقع الرقم بأن عشرات آلاف الهكتارات هذه "تقع في المجال الخاص للدولة". جدير بالذكر أن مشروع "توتال إيرين" لم يتعدَّ بعدُ مرحلة دراسة الجدوى والاتصال مع السلطات المعنية بالقطاع، ولم يظهر لحدود الساعة أي تقدم في إنجاز المشروع، بما فيه توفير الأراضي. تضمنت المرحلة الأولى إجراء دراسات طبوغرافية للموقع تغطي مساحة تقارب 187 ألف هكتار، وتحليل الموارد المتجددة والتصميم الأولي، من بين أمور أخرى. ستتألف المرحلة التالية من الدراسات الفنية والاقتصادية للمشروع، وتصميم البنى التحتية الكهربائية وإقامة شراكات مع الموردين.<sup>54</sup> في حين تتوجه "توتال إيرين" مع شريكها البريطانية "شاريوت" نحو موريتانيا لإنجاز مشاريع ضخمة لإنتاج الهيدروجين الأخضر.<sup>55</sup>

ليست "توتال إيرين"، الوحيدة الساعية للاستثمار في الطاقة الريحية بالجهة. فهناك أيضاً شركة "سي دابليو بي غلوبال" (CWP Global) الأسترالية التي تتطلع إلى توقيع اتفاق مع الحكومة المغربية بهدف تشييد مشروع ضخم لإنتاج الهيدروجين الأخضر والأمونيا الخضراء. وتبلغ كلفة هذا المشروع حوالي 20 مليار دولار، وسيجري تمويله جزئياً من المساهمين، إضافة إلى عدد من المؤسسات المالية الدولية التجارية والحكومية، حسب تصريح نوري شهيد نائب رئيس الشركة المكلف بعملياتها في أفريقيا.<sup>56</sup>

كلميم واد نون هي واحدة من 12 جهة في المغرب. وهي مكونة من أربعة أقاليم: أسا الزاك، كلميم، سيدي إفني، وطانطان. يعتمد اقتصاد المنطقة بشكل جزئي على فلاحية معاشية (زراعة ورعي)، وبشكل رئيسي على قطاع خدماتي إداري ضخم تموله المالية العمومية (الجيش، الإدارات العمومية، الشرطة، الوظيفة العمومية)، فضلاً عن اقتصاد رمادي (تهريب الوقود و مواد الغذاء)، دون إغفال الدور الكبير لما يرسله المهاجرون (ات) من أوروبا. ونظراً لأنها تربط الصحراء بالمحيط الأطلسي، فهي تُوفِّر إمكانيات عالية من سرعة الرياح وأشعة الشمس.

في 2021، جرى تعبئة حوالي 95% من 50م<sup>50</sup>ساحة الوعاء العقاري الموجه إلى المشاريع الاستثمارية، التي تتركز خصوصاً حول مشاريع الطاقة الخضراء، حيث يعطي التقرير صورة عن الحجم الكبير لتعبئة الوعاء العقاري التابع لملك الدولة الخاص وتسخيرها للاستثمار الخاص، عبر آليتي البيع و/أو الكراء. فخلال سنة 2021، عبئ ما يناهز 159.602 هكتاراً لفائدة مختلف الأنشطة القطاعية من أجل إنجاز 377 مشروعاً، تمت المصادقة على 99.5% منها. يحتكر قطاع الطاقة ضمنها حوالي 98% من هذه المساحة، التي تتركز حوالي 95% منها في جهة كلميم-واد نون.<sup>51</sup>

وخصت مجمل هذه المساحة لمشروع Xlinks. كما وصفنا سابقاً، اختارت Xlinks إقليم طانطان، التابع إدارياً لجهة كلميم واد نون، من أجل إنشاء مشروعها الضخم باستثمار إجمالي يناهز 23 مليار يورو. يهدف المشروع إلى إنشاء محطة لتوليد الطاقة الشمسية والطاقة الريحية تنقل الطاقة حصرياً إلى المملكة المتحدة عبر كابلات كهربائية. ومن المقرر بناء المشروع على العقارات التابعة لملك لدولة تغطي مساحة تقدر بحوالي 150,000 هكتار، من خلال آليات البيع و/أو التأجير. لكن، ليس هناك أية إشارة في وثائق الدولة الصادرة حول تفاصيل هذه العملية في التقرير المذكور.

في نفس السنة، تأتي الشركة الفرنسية توتال إيرين (Total Eren)<sup>52</sup> لتطوير مشروع إنتاج هجين يجمع بين الطاقة



# الأهالي والأراضي الشاغرة: أرض شيخ وريح

الاجتماعية لمشاريع الهيدروجين الأخضر في أفريقيا، اعتبرت أنه "بالنظر إلى الصحاري الشاسعة غير المأهولة، فإنها ليست بالمشكلة الكبيرة في كل البلدان"<sup>59</sup>.

في مقهى قديم اسمه "مقهى علي بابا" يطل على الساحة العتيقة لمدينة كلميم المسماة "رحبة الزرع" حيث كانت تباع الحبوب المنتجة محليا، يتأمل أحد الساكنة، معطل عن العمل، ولنسمه لغضف<sup>60</sup>، غزو البناءات الإسمنتية الحديثة لتراث مدينته الثقافي. لم يستطع لغضف الحصول على وظيفة تطابق شهادة إجازته في الدراسات الأساسية لمادة الجغرافيا، واشتغل في محل عائلته الذي يبيع خضراوات قادمة من مناطق أخرى من البلد وفواكه مستوردة من السوق العالمي. يقول إنهم يوهمون السكان بأن أرضهم لا تصلح لشيء، أي بعبارة أخرى "مجرد أرض شيخ وريح". ويخفون الأسباب الجوهرية لهجرة السكان نحو أوروبا والداخل ونحو مناطق الصحراء الأخرى: عقود من التهميش. وهذا بدوره عامل وراء غياب أي معارضة لهذه المشاريع الكبيرة المدمرة؛ فالسكان المفقرون يعتبرون الأمر مكسبا: كلفة كراء قطعة أرض لتثبيت طوربينات الرياح وألواح الطاقة الشمسية حلم بالنسبة لمن تبقى في تلك الأراضي.

يجري استعادة المنظور الاستشراقي لتبرير النهب الاستعماري لموارد الجهة واستغلال سكانها: أوروبا رأس المال حاملة الحضارة إلى سكان متخلفين في منطقة غير مأهولة. يمكن ملاحظة هذا الخطاب في تغطية صحفية لموقع وول ستريت جورنال حول الطاقة الشمسية بمنطقة ورزازات: "المناظر الطبيعية الوعرة حول ورزازات، وهي مدينة تقع في جنوب وسط المغرب على حافة الصحراء الشاسعة، معروفة للبعض بأنها موقع لتصوير أفلام مثل لورنس العرب. الآن، تحظى المنطقة ذات الكثافة السكانية المنخفضة بالاهتمام لشيء آخر: الطاقة الشمسية."<sup>57</sup>

تختلف المناطق والشركات، لكن يبقى نفس الدور والمنظور: "في هذه المنطقة الشاسعة التي هي كلميم-واد نون، حيث المعدل الحضري أقل من مثيله في بقية المنطقة، يوجد حاليًا عشرات المشاريع على طاولة قادة البلاد"<sup>58</sup>. بهذا المنطق فإن شركة توتال إرين الفرنسية هي "لورنس العرب" الذي سيحمل إلى سكان المنطقة شبه الفارغة (الأهالي/ البدو) شعاع الحضارة الأوروبية: الطاقة ومناصب الشغل!

وهو نفس المنظور الوارد في ورقة صادرة عن مؤسسة فريدرش إيبيرت. فعند الحديث عن التحديات البيئية/

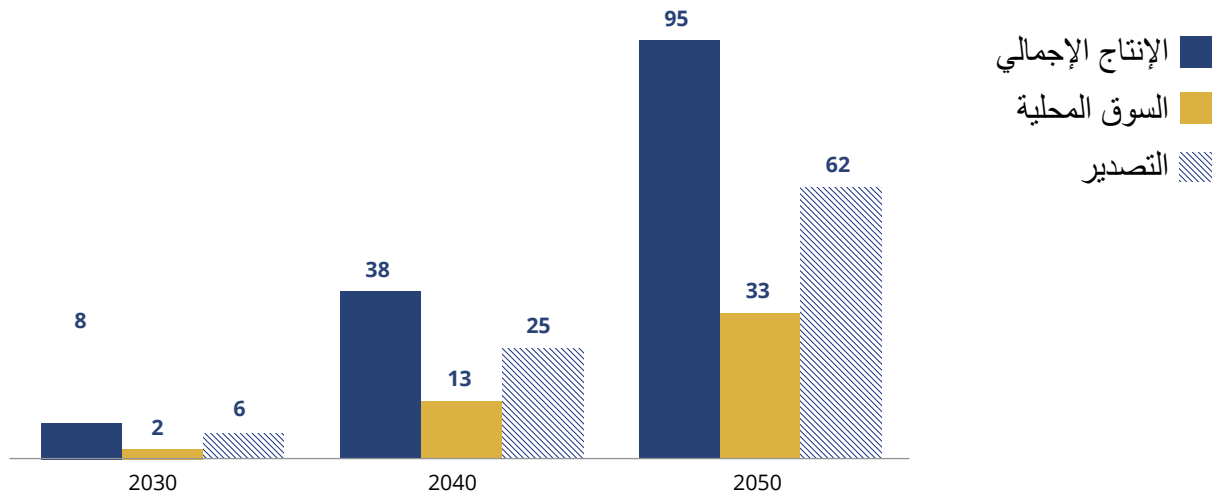
## تدمير مياه منطقة تعاني إجهادا مائيا

أعلن الجيش الإسرائيلي توقيع مذكرة تعاون عسكري مع المغرب خلال أول زيارة عسكرية رسمية إسرائيلية إلى المملكة. وفي نوفمبر 2022، وقّعت إسرائيل والمغرب مذكرة تفاهم أمنية خلال زيارة وزير الدفاع الإسرائيلي بيني غانتس الأولى إلى الرباط، بهدف تنظيم التعاون الاستخباراتي والمشتريات الأمنية والتدريب المشترك.<sup>65</sup>

نفس النمط الاستنزافي للمياه يسري على مشاريع إنتاج الهيدروجين الأخضر. والتعهدات حول استدامة الموارد التي تعج بها التقارير تكذبها الأرقام.<sup>66</sup> وبالنظر إلى حجم المياه المخصصة لتوليد طاقة الهيدروجين الأخضر الموجه للتصدير، فإن هذا الأخير سيعيد القصة المأساوية للزراعة التصديرية، وهي كلها قنوات لنقل الثروات المائية لبلد مُجهّد مائيا إلى الخارج.

منذ مدة والمنطقة محجّ لشركات الزراعات التصديرية الأشدّ استهلاكاً للمياه، وآخرها شركة مهادرين "Mehadrin"<sup>61</sup> الإسرائيلية التي تعد أكبر منتج ومصدر للحمضيات في إسرائيل، والتي تقوم بالاستثمار على ما يقرب 455 هكتارا لزراعة فاكهة الأفوكادو بالمغرب<sup>62</sup>، وذلك بشراكة مع شركة مغربية رائدة في المجال الفلاحي بأكثر من 7.4 مليون يورو لأجل إنتاج 10.000 طن من الأفوكادو سنويا<sup>63</sup>. ومنذ توقيع اتفاق التطبيع بين البلدين في 10 ديسمبر 2020 تقدمت مجالات التطبيع لتشمل الجانب الاقتصادي (الاتصالات بين رجال الأعمال في البلدين، واتفاقا على إحداث لجنة مختلطة وتنظيم منتدى اقتصادي بتل أبيب وآخر بالدار البيضاء بين رجال الأعمال، وفي الوقت نفسه أطلقت مفاوضات بين وزارتي مالية البلدين بهدف تأطير العلاقات الاقتصادية).<sup>64</sup> كما تقدم التطبيع في الجانب العسكري والاستخباراتي، ففي 25 مارس 2022

الشكل 3: احتياجات المياه لإنتاج الهيدروجين (مليون متر مكعب) ملاحظة: أرقام تقريبية



هذه المحطة أيضًا بالكهرباء التي ينتجها مشروع الرياح والطاقة الشمسية<sup>67</sup>.

تبدو تقنيات تحلية المياه واعدة كحل لأزمة المياه. لكن هذه التقنية لا تزال تواجه انتقادات عدة منها المتطلبات العالية للطاقة التي لا يمكن للمغرب توفيرها بطريقة مستقرة وموثوقة. كذلك التكاليف المرتفعة لبناء محطات تحلية المياه وصيانتها، فضلاً عن التكاليف المرتبطة بالتكنولوجيا والتقنيين (ات). هنا يتساءل المرء حول جدوى مشاريع

كتب موقع "Ledesk" حول معضلة المياه هذه ما يلي: "يتطلب إنتاج الهيدروجين عن طريق التحليل الكهربائي إمدادات ثابتة من المياه عالية الجودة، مما دفع شركة توتال إيرين إلى اختيار إنشاء محطة لتحلية مياه البحر بسبب ندرة المياه العذبة في المنطقة. لكي تكون قادرة على إنتاج كميات الهيدروجين المذكورة أعلاه؛ يجب أن تنتج محطة التحلية ما بين 25 ألف و33 ألف متر مكعب من المياه النقية يوميًا. وتجدر الإشارة إلى أنه سيتم تزويد

أثناء مرحلة الإنشاء وإقامة المواسير/ الأنابيب، يحدث اضطراب لقاع البحر يؤدي إلى عكارة شديدة وتلوث الماء وتدمير كامل للكائنات القاعية. وبعد الإنشاء، يؤدي وجود مواسير السحب والصرف إلى تغيير طبيعة القاع، حيث تعمل كشعاب اصطناعية تستخدمها الكائنات البحرية، كما أن وجودها يعيق حركة الملاحة في المكان. ويؤدي سحب الماء من البحر إلى سحب كائنات بحرية داخل المواسير. إعادة المياه الناتجة من عمليات التحلية، والتي تتميز بملوحة وحرارة عاليتين. فهي تؤثر على المجتمعات البحرية الحساسة، مثل الشعاب المرجانية والحشائش البحرية<sup>69</sup>.

ويمكن تصور الآثار التدميرية لهذه التقنيات في ساحل الصحراء الذي أصبح مورد السمك الأساسي بعد استنزاف الثروة السمكية للسواحل الشمالية للمحيط الأطلسي وسواحل البحر الأبيض المتوسط، من طرف أساطيل الاتحاد الأوروبي وروسيا<sup>70</sup> والصين<sup>71</sup> واليابان.

تحلية المياه في منطقة يفتقر أناسها لهذه الثروة. والمشكل لا يقتصر على منطقة كلميم وحسب، فهناك أمثلة لمشاريع مماثلة، كمشروع نور ورزازات، حيث جفت موارد المياه الصالحة للشرب بسبب عملية إرواء- غسل- الألواح الشمسية الخاصة بالمشروع<sup>68</sup>. كما يمكن أن يكون لعمليات التحلية آثار بيئية كتأثير تصريف المحلول الملحي المركز في البحر على النظم البيئية البحرية والتسبب في اختلالات النظم الإيكولوجية البحرية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تسهم البصمة الكربونية المرتبطة بمحطات التحلية في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتغير المناخ وخاصة أنه في البداية من المحتمل أن تكون الطاقة المخصصة لتحلية المياه قادمة من المحروقات.

كما أن هذا "حل تقني" تستفيد منه فقط الشركات دون اكتراث بآثارها على الساكنة والبيئة المحيطة، وتعتبرها "تكاليف خارجية" لا تدخل في حساباتها. سيجري تدمير الحياة البحرية والساحلية بفعل عمليات هذه المحطات، وهذه بعض مظاهرها:

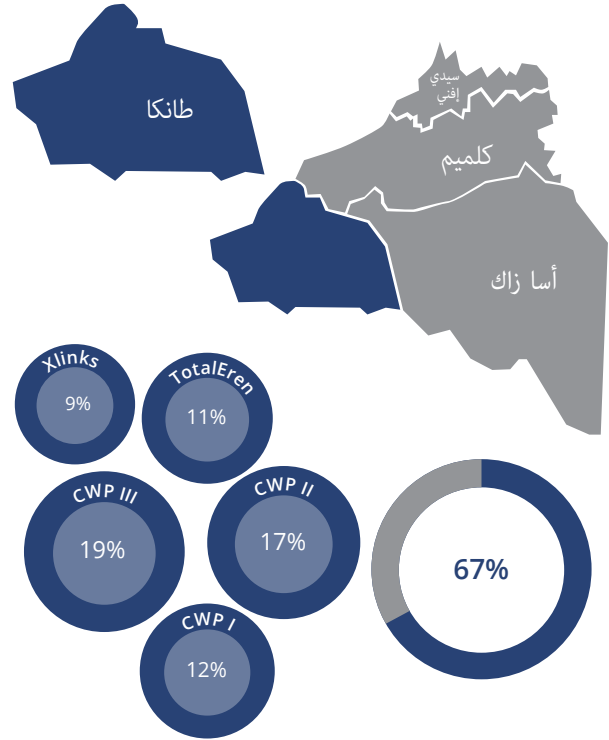
# زرعة كلية للمجال باسم الحداثة

<sup>72</sup>إنه مجال جغرافي واسع جدا، يضم مساحات مخصصة للزراعة الصغيرة ولتنقل قطعان الرعاة. ماذا سيكون مصيرهم؟ هذا أمر لا تهتم به الشركات ولا السلطات. سيجري دفع الرعاة خارج هذه المناطق، وهذا ما سبب سابقا مصادمات بين هؤلاء الرحل والمستقرين في حوض سوس<sup>73</sup>. وستؤدي هذه الاستراتيجية المتكاملة، لا محالة، إلى تدمير أنماط العيش المرتبطة بالإنتاج الصغير للغذاء (الزراعة والرعي)، وبخلطة الحياة البرية الصحراوية<sup>74</sup>. فيما يخص مشروع «Xlinks» على سبيل المثال، إحدى المواقع المحتملة أن يُنشئ فيها المشروع هو مصب واد شبيكة، قريبا من مدينة طانطان، حيث ستصل الكابلات البحرية من المملكة المتحدة إلى اليابسة. هذه ليست صحراء فارغة. يسكن هذه المنطقة بدو الرقيبات والتكنة الذين ينتشرون تقليدياً عبر مناطق واسعة من الصحراء بحثاً عن مراعي لأغنامهم وجمالهم<sup>75</sup>.

هذا ما قاله لي بأسى عميق مولود وهو معطل عن العمل منذ أكثر من 10 سنوات، حامل شهادة الماستر في الجغرافية السياسية: «ستؤدي إزاحة هؤلاء المنتجين الصغار إلى نزوح نحو المدن وتضخيم أعداد طالبي الغذاء وتقليص أعداد منتجيهم. ستنتج عن أموال تأجير قطع أرض لشركة إنتاج الطاقة عقلية ريعية، حيث سيؤمن هذا التأجير دخلا ثابتا خصوصا في مناخ الفقر العام السائد بالمنطقة... هذه هي الحداثة التي يزعم هؤلاء حملها إلينا: التحول من منتجين إلى محض مستهلكين لما ينتجون». ويظهر هذا جليا في حجم الاستثمار الكبير، حيث يمثل استثمار شركة توتال إيرين وحدها 9.4 مليارات يورو، ما يقارب 7 أضعاف حجم الناتج الداخلي الإجمالي لجهة كلميم واد نون لسنة 2017 البالغ 1.3 مليار يورو<sup>76</sup>.

من بين «التكاليف الخارجية» التي لا تدفع عنها شركات الطاقة فلسا واحدا: المجال الجغرافي. فهو منحة طبيعية مثله مثل الثروات التي تُنهب. سيجري تغيير طبوغرافية مجال المنطقة التي ستقام فيها مشاريع إنتاج الهيدروجين الأخضر. إذ لا يتعلق الأمر فقط بمزارع طوربينات الرياح وألواح الشمس، بل بمجمل عملية الإنتاج والنقل والتزود بالمياه، كما ورد عن وثيقة للمشروع حسب موقع Le Desk: «يجب إنشاء خمسة مكونات: مزارع الرياح والطاقة الشمسية التي ستنتج الكهرباء المتجددة اللازمة لإنتاج الهيدروجين الأخضر بواسطة المحلل الكهربائي وتشغيل محطة التحلية الواقعة على ساحل المحيط الأطلسي حيث ميناء جديد مخطط له، كتلة إنتاج الهيدروجين والأمونيا والبنية التحتية للتخزين، ومحطة التحلية لتزويد المحلل الكهربائي بالمياه، وموقع التصدير المخصص لشحن الإنتاج، وأخيراً، البنية التحتية لنقل الكهرباء بواسطة الكابلات التي ستربط جميع هذه المكونات».

الشكل 4: المساحة المخصصة لمشاريع الهيدروجين الأخضر في إقليم طانطان (%)



## ماذا عن مناصب الشغل؟

الشغل سوى في المرحلة الأولى للبناء والتشييد، ومعظمها (وفقا لقانون الشغل المغربي) يكون مؤقتا وعبر شركات السمسرة والمناولة، وبعدها القليل من المناصب التقنية، تؤول في الغالب إلى أشخاص من خارج المنطقة.

لا يصدق الناس في المنطقة هاته النوايا. أبوبكر معطل آخر عن العمل منذ أكثر من عقد، ويعيش على إعانة من الدولة يُطلق عليها في المنطقة «بطاقة إنعاش» مبلغها أقل من 150 يورو شهريا، صرح قائلا: «إنها أسطوانة مشروخة... كلما أرادوا تمرير مخطط ما، يدغدغون مشاعرنا بمناصب الشغل التي سنتتج عنه. إن هذا نفاق كبير: سيجري تدمير نسيج متكامل من إنتاج الغذاء الصغير (رعاة ومزارعون (ات) صغار) وتعويضه بمناصب شغل أغلبها تحتاج إلى مؤهلات تقنية لا يتوفر عليها أبناء المنطقة».

تؤكد سابقة محطة نور ورزازات هذا التحليل. فما نتج عنها لم يتعدّ عددا قليلا من المشاريع الزراعية الصغيرة للنساء وأعمال بناء أو وظائف عرضية لغسيل المرايا في شمس الصحراء الحارقة. في غضون ذلك، أصبحت المنطقة الأوسع منشأة عسكرية بأبراج مراقبة لحماية الموقع. وأشار Boris Schinke من Germanwatch، وهي منظمة غير ربحية مقرها بون (ألمانيا) حول قضايا البيئة والتنمية، إلى أنه كانت هناك «خيبة أمل واسعة النطاق» في استفادة المجتمع من المشروع<sup>78</sup>.

هذا ما نقله موقع «Ledesk» على لسان شركة توتال الفرنسية: «يشكل هذا البرنامج أيضًا، وفقًا لنوايا مجموعة توتال إيرين، مشروعًا استثماريًا مدمجًا في النسيج الاقتصادي المحلي، وفرصة لإنشاء قطاع صناعي مغربي، وآلاف الوظائف، مباشرة أو غير مباشرة، وغير قابلة للنقل، وزيادة في القدرة التنافسية مع إزالة الكربون عن القطاعات الرئيسية للاقتصاد المغربي».

رغم أن هذا محض سراب سرعان ما سيتبخّر إلا أن أرقام الاستثمار ومناصب الشغل الموعودة ضخمة ومغرية، في جهة يبلغ فيها معدل البطالة أعلاه على الصعيد الوطني (18.9%) حسب أرقام المديرية الجهوية للمندوبية السامية للتخطيط - 2017<sup>77</sup>.

هل يمكن تصديق تلك النوايا؟ إن وضع هذا المشروع في سياقه العام، أي بمجمل الخيارات الاقتصادية للدولة ورأس المال المحلي الكبير سيكذب الأمر. قامت الدولة منذ أكثر من عقدين بتفكيك قانون الشغل وإضفاء المزيد من المرونة عليه: العمل بعقود محددة المدة واللجوء إلى شركات السمسرة في اليد العاملة والمناولة من باطن وعقود التدريب غير المؤدى عنها. ولا زال أبواب العمل في المغرب والمستثمرون الأجانب يعتبرون «مدونة الشغل» «مفرطة التصلب» ويطالبون بمراجعتها بما يضمن «مرونتها المفرطة»، وهو ما ضمّن في التصريح الحكومي بعد انتخابات سنة 2021. فضلا عن ذلك، فإن هذه المشاريع كثيفة رأس المال لا تخلق آلاف مناصب



## ماذا عن رأي السكان المحليين؟

على أرضها، كان رد المصطفى جماع: «هل سنطرق على أبواب الساكنة للتشاور معهم!؟».

لا استشارة حول الأمر. العقد مع الشركة الفرنسية جرى تقريره في أعلى مستوى للسلطة بالبلاد. وظهر جليا أن حجم الاستثمارات القادمة نحو المنطقة هو ما يفسر حدة وشراسة التنافس في الانتخابات الأخيرة (سبتمبر 2021) والتي عرفت تدخلا سافرا من جهاز الدولة انتهت بـ«انتحار» أحد أعيان المنطقة وأكبر المتنافسين انتخابيا (عبد الوهاب بلفقيه)، وتولية مباركة بوعيدة وزيرة منتدبة سابقا لدى وزارة الشؤون الخارجية والتعاون رئاسة جهة كلميم واد نون، وهي في نفس الوقت رئيسة جمعية جهات المغرب، والتي كانت من بين ممثلي المغرب في COP27 بمصر في شهر نوفمبر 2022، وشاركت في اجتماعات موسعة ثنائية مع المانحين لتمويل برامج متعلقة بالمناخ، منها على سبيل المثال الوكالة الفرنسية للتنمية<sup>81</sup>.

صرحت مباركة بوعيدة بخصوص الشركة الفرنسية توتال إيرين قائلة: «نحن نعمل مع هذه المجموعة منذ قرابة عامين، منذ انتخابي. إنه مشروع طويل الأجل واعد للغاية، خاصة عندما نعلم أن بعض البلدان أعلنت بالفعل اعترام استخدام الهيدروجين عام 2030. الأكثر أهمية هم المشترون، مثل بريطانيا أو اليابان، اللذان أعلننا أنهما سيتحولان إلى الهيدروجين بحلول عام 2030»<sup>82</sup>.

منذ قرابة عامين ولم يرشح خبر إلى السكان المحليين. هناك طمس للمعلومة من أدنى مستوى الجهاز الإداري للدولة حتى أعلاه، وهو ما كشفه موقع Ledesk عن عدم علم وزيرة الانتقال الطاقوي، ليلى بنعلي بالمشروع في فبراير 2023. ونقل نفس الموقع خبر «سرية المشروع» عن باتريك بوياني ممثل شركة توتال إيرين الفرنسية: «لا يمكنني الإعلان عن ذلك حتى الآن لأن هناك سرية تجارية، لكنها ستأتي في الأسابيع القليلة المقبلة وسترى أنه عندما تفعل TotalEnergies شيئا ما، فإنه ليس صغيراً».

تتكشف خرافة تلازم اقتصاد السوق والديمقراطية والشفافية عندما يتعلق الأمر بالمبدأ الأساسي للديمقراطية: موقف السكان ومدى علمهم بالمشاريع. فلو أعلم هؤلاء بأن المشروع الذي سيقام على مساحات شاسعة من أراضيهم ستنتج طاقة باستنزاف ثرواتهم المائية وتطوير مجالهم لتأمين نفس مستوى استهلاك الطاقة في أوروبا، لكان موقفهم هو الرفض.

تجدر الإشارة إلى مسألة التشاور مع المجتمع المدني المحلي في التخطيط لمشاريع مماثلة من شأنها أن تخدم المصالح العامة. وهذا ما ينص عليه إطار الوضع المتقدم<sup>79</sup> بين المغرب والاتحاد الأوروبي. تنص إحدى ركائزه على التعاون مع المجتمع المدني ويشمل ذلك تعزيز الحوار والتعاون بين المنظمات غير الحكومية والنقابات والجمعيات المهنية والمؤسسات الثقافية ووسائل الإعلام والجهات الفاعلة الأخرى في المجتمع المدني. وكذا الحفاظ على حوار سياسي منتظم ومتعمق لمناقشة القضايا ذات الاهتمام المشترك، ولا سيما في مجالات الديمقراطية وحقوق الإنسان والحكامة والتنمية. لكن غاية هذا النقاش العمومي هو إقناع المجتمع بجدوى تلك المشاريع وتفاذي أية مقاومة اجتماعية لها. ورغم ذلك لم يكن هناك نقاش عمومي حول هذه الاستراتيجيات الخضراء، كغيرها من الخيارات الاقتصادية الأخرى: التبادل الحر، اتفاقيات الصيد البحري، النموذج الفلاحي التصديري... إلخ. ويقتصر الإعلام العمومي على استدعاء خبراء يصدفون على الخطاب الرسمي، ولا مجال في ذلك الإعلام لصوت المعنيين (ات) المباشرين (ات): عمال (عاملات) الطاقة، المجتمعات المحلية، صغار الفلاحين (ات) والرعاة والبحارة، العمال والعاملات الزراعيين (ات)، إلخ.

على بعد 884 كلم عن كلميم، نظمت مؤسسة هاينريش بول<sup>80</sup> نقاشا مغلقا حول تطوير الهيدروجين الأخضر بالرباط عاصمة المغرب في سنة 2022 وشمل النقاش عددا من منظمات المجتمع المدني المنتقاة. وفي عرضه، أشار المصطفى جماع، من مكتب الدراسات «Mena Renewables and Sustainability» والذي اشتغل على عدة دراسات مع بنوك متعددة الأطراف، من بينها البنك الأوروبي للتنمية وإعادة الإعمار، الوكالة الألمانية، بنك الاستثمار الأوروبي، البنك الوكالة الفرنسية للتنمية وغيرها، إلى مزايا هذه التكنولوجيا إضافة إلى كلفتها المائية المنخفضة مقارنة مع باقي القطاعات. تلقى هذا الخطاب رفضا كبيرا من المنظمات المشاركة. كان الرفض مبررا من زوايا مختلفة: كلفته المالية التي تفوق إمكانات المالية العمومية وبالتالي المزيد من اللجوء إلى القروض، آثاره البيئية على بلد يعاني إجهادا مائيا وخيما، في حين يتم توجيه هذه الخطة إلى تلبية حاجيات الاستهلاك الأوروبي. وفي وجه اعتراض أحد المشاركين حول مشاريع الهيدروجين الأخضر كونها لا تأخذ بعين الاعتبار رأي المجتمعات المحلية التي ستقام تلك المشاريع

# دبلوماسية التبعية وتطبيع أخضر

وتزهو الدبلوماسية المغربية بتحقيق انتصارات على «أعداء الوطن الوهميين» في حين ترهن ثروات البلد لأعدائه الحقيقيين: المستعمرون القدامى/ الجدد ووكلائهم المحليين. ويتحول المغرب هكذا على حد تعبير غرامشي الموفق إلى «وطن- شركة» بدل أن يكون «وطن- شعب».

منذ تطبيع العلاقات بين النظام المغربي وإسرائيل برعاية أمريكية بتاريخ 10 ديسمبر 2020، تسارعت أشكال التعاون بين الدولتين، شاملة كل المجالات الأمنية والاستخباراتية والثقافية والاقتصادية... إلخ. لم يكن قطاع إنتاج الهيدروجين الأخضر بمعزل عن هذا التعاون الذي يجري تمثينه يوميا. فعلى هامش مؤتمر COP27، وقّعت اتفاقية استراتيجية بين شركتين مغربية وإسرائيلية لإنتاج الهيدروجين الأخضر بالمملكة. وذكر بلاغ لشركة «GAIA Energy» المغربية أنه تم التوقيع مع الشركة الإسرائيلية «H2PRO» على اتفاقية لنقل وإدماج وتركيب أجهزة التحليل الكهربائية الأكثر نجاعة في العالم من أجل إنتاج كميات كبيرة من الهيدروجين الأخضر بالمغرب<sup>85</sup>.

لا تقوت أجهزة الدولة أية فرصة لتعزيز مكاسبها بـ«الصحراء الغربية»<sup>83</sup>، هذا ما نوه به مقال موقع «Ledesk»: «مع كل أزمة فرص؟ هذا ما يمكن أن نتعلمه على الأرجح من النهج الذي يميل المغرب إلى اعتماده في السنوات القليلة المقبلة. وضع معقد حاليًا حيث المغرب لديه كل شيء ليكسبه، سواء في ملف الصحراء الغربية أو فيما يتعلق بسياسته في مجال الطاقة».

وهو نهجٌ ثابت في كل علاقات البلد مع الدول الإمبريالية: مقايضة استقلال البلد الاقتصادي بمكاسب دبلوماسية مزعومة. فبعد توقيع اتفاق الصيد البحري بين المغرب والمجموعات الأوروبية بتاريخ 25 أكتوبر 2018 صرح وزير الخارجية والتعاون الدولي قائلا «إن مفاوضات تجديد اتفاق الشراكة في مجال الصيد البحري بين المغرب والاتحاد الأوروبي تكللت بالنجاح بصيغة تشمل الصحراء المغربية، وهو ما يشكل مرحلة تأتي لتعزيز مكانة المغرب كمحاور وحيد للتفاوض على الاتفاقات الدولية التي تشمل الصحراء»<sup>84</sup>.

## من أجل انتقال بيئي/ طاقي عادل

سيبدأ الأمر بنزع قطاع الطاقة من شركات القطاع الخاص ونقلها إلى ملكية عمومية تحت رقابة شعبية مواطنة. وقطعا مع منطق المشاريع الكبيرة الممركزة وتفضيل الحلول والمشاريع غير الممركزة لتقريب أماكن إنتاج الطاقة من المستعملين/ات بقصد تفادي ضياع الطاقة وتقليل كلفة نقلها. وهذا ما يستتبع أيضاً تصميم مشاريع على نطاق أصغر يسهل تمويلها محلياً وبمساعدة الدولة<sup>87</sup>.

علينا قطع الطريق على سطور رأس المال ومؤسساته ودوله على شعارات ومطالب الحركات المناضلة من أجل انتقال بيئي عادل. وتذكر هنا مقالا كتبت منذ سنة 1985 بعنوان "لماذا يجب أن يكون الأحمر أخضر أيضاً؟"، للوسيانا كاستيلينا، الداعي إلى دمج أصيل للثقافة النضالية لحركات البيئة في برنامج الحركة العمالية وتعبيراتها السياسية (اليسار): "في الوقت الذي يبدو فيه تعريف "اليسار" نفسه مثار كل هذا الجدل، اعتقد أنه يجدر بنا أن نختم بالقول إن "الأحمر" من الآن فصاعداً يجب أن يوصف بأنه "أخضر" أيضاً. فـ "الأخضر" يحمل مضامين غنية، ويمنح مشروعنا هوية مميزة، وذلك له أهمية حيوية في وقتنا هذا، لأنه يسمح للييسار بأن يعرف نفسه بحقيقة أنه لا يبحث عن طرق جديدة لكي ينتج بنجاعة أكبر، ويوزع بعدالة أكثر، كمية أعظم من نفس الأشياء، منظمة حول نفس أسلوب الإنتاج والاستهلاك، وإنما يسعى للاستفادة من الأدوات التكنولوجية الجديدة، لإنتاج أشياء مختلفة، بل وفي المحل الأول أسلوب حياة مختلف<sup>88</sup>".

هذا ما جرى بالفعل. في منتصف تسعينيات القرن العشرين، تواصل الاتحاد الدولي لعمال النفط والكيماويات والذرة مع قادة حركة العدالة البيئية في محاولة لمد الجسور بين العمال والجماعات التي تعيش بالقرب من المرافق ويغلب فيها السكان الأصليون والسود واللاتينيون، ومع جماعات السكان الأصليين الذين تأثرت أراضيهم بتلك المرافق. وكان أولئك القادة يتفهمون أهمية النقابات وتنظيم العمال ويحترمون ذلك. تمكنت هذه الحركات من تطوير مفهوم "الانتقال العادل"، وتمكنت المناقشات من تعزيز الحركة القديمة من أجل العدالة البيئية وتحالفاتها مع حركات العولمة البديلة والحركات العمالية والنسوية والفلاحية والطلابية<sup>89</sup>.

يجري الحديث باستمرار عن التكيف مع والتخفيف من أزمة المناخ. ولكن في حالتنا الملموسة، فإن منهج التكيف والتخفيف جرى تسطيره وفرضه من أعلى ومن قبل الشركات ذات الرأسمال الكبير، على مجموعات سكانية كانت، إلى ما قبل قدوم الاستعمار، قادرة على التعايش مع محيطها الصحراوي القاسي بشكل حافظ على توازنه البيئي لعدة قرون. كما يجري حالياً مطالبة هذه المجموعات السكانية بقبول برامج تخفيف آثار أزمة مناخ يراد لهم أداء كلفتها نيابة عن المسؤولين الحقيقيين عن تلك الأزمة: بلدان الشمال الصناعية وكبرى شركات الطاقة العالمية. هاته المشاريع كالهيدروجين الأخضر هي مشاريع تخفيف وليس تكيف. أولوية بلدان الجنوب هي مشاريع التكيف أولاً، لكن بلدان الشمال ونخب بلدان الجنوب تركز على مشاريع التخفيف على حساب أولويات شعوبنا ولتحقيق أهداف بلدان الشمال في سياسات التخفيف تلك.

ليست مصادر الطاقة واستخداماتها محايدة اجتماعياً بل تتسم بطابع طبقي واضح مخترق بآليات إدامة الهيمنة النيوكولونيالية. ويجري فرض إنتاج الهيدروجين الأخضر على بلدان المنطقة وإذكاء التنافس بينها على من سيحتل مرتبة المصدر الأول نحو السوق الأوروبي، في تذكير بالوعود الجوفاء لفترة فرض برامج التقويم الهيكلي.

يستحيل الحديث عن الانتقالات الطاقية في منطقتنا دون تعاون بين شعوب المنطقة من أجل ضمان انتقال طاقي عادل وسيادة شعبية على ثرواتها وأنماط إنتاجها واستهلاكها، وهو ما يتنافى مع الإطار النيوكولونيالي لخطة الاتحاد الأوروبي والإطار النيوليبرالي للبنك الدولي ووكالات الطاقة الدولية.

يطرح الأمر أسئلة استراتيجية كبيرة مثل تلك التي طرحها الباحث حمزة حموشان في حوار مع موقع جريدة السفير: "يتعين التساؤل عن أطر تصور انتقال طاقي. فكيف يمكن أن يكون جواباً عادلاً على الأزمة المناخية بأفريقيا الشمالية؟ هل يعني قطعاً جذرياً مع النظام الرأسمالي؟ هل يعني حرية الحركة، وفتح الحدود صوب أوروبا، وسداد الدين المناخي وإعادة توزيع الثروات- من قبل الحكومات الأوروبية والشركات متعددة الجنسية أو من قبل النخب المحلية؟ ماذا سيكون مصير المحروقات الأحفورية بأفريقيا الشمالية المستخرجة حالياً من قبل شركات غربية؟ ماذا يعني التكيف مع تغير المناخ؟ ومن يحدد معالمه ويستفيد منه؟"<sup>86</sup>

علينا الدفاع عن منظور مطالب يقطع جذريا مع الاستيلاء الرأسمالي على الموارد وإعادة الاعتبار لمنطق الخدمة العمومية والملك المشاع/ المشترك للموارد التي يجري تدبيرها بشكل يضمن استدامتها وبطريقة تضامنية بين المجتمعات المحلية من صغار منتجي(ات) الغذاء والعمال (العاملات) الأجراء:

1. مشاريع طاقة خضراء غير ممرضة تأخذ بعين الاعتبار احتياجات المجتمعات المحلية للولوج إلى طاقة كهربائية نظيفة. مشاريع يجري تسييرها وإدارتها ذاتيا من طرف مكونات المجتمعات المحلية من عمال (عاملات) وصغار المنتجين(ات) والمستهلكين(ات)، في شكل تعاونيات خاضعة لرقابتهم(هن). ومشاريع موجّهة لنزع الكربون عن الصناعات التي تستعمل حاليا الهيدروجين الرمادي وأنواع الطاقات الأحفورية الأخرى.

2. تشريك وإضفاء الطابع العمومي على قطاع الطاقة، والقطع مع سياسة الخصخصة التي منحت للموردين الخواص إمكانية استيراد النفط والغاز والتحكم في أسعارها المحلية بشكل احتكاري، وفي نفس الوقت التراجع عن جعل قطاع الطاقات النظيفة مجالا للاستثمار الخاص الموجه أغلبه للتصدير أو للقطاعات

التصديرية (فوسفات، زراعة تجارية). ما سيقلل من استخدام الوقود الأحفوري وانبعثات إنتاج الغذاء، ويساهم في التخلص من الأسمدة السامة، ويساعد في استعادة النظم البيئية المتنوعة والمزدهرة<sup>90</sup>.

3. تشريك وإضفاء الطابع العمومي - تحت رقابة شعبية عمالية مواطنة - لقطاعات النقل، والبنوك، التي تتحمل قسما كبيرا من انبعثات الغازات الدفيئة وأزمة الحواضر الكبرى (يمثل قطاع النقل 38% من الاستهلاك الوطني للطاقة)، مع التركيز على النقل العمومي الجماعي.

4. الدفاع عن سيادة غذائية وفلاحة بيئية (زراعة ورعي وصيد) معتمدة على صغار المنتجين(ات)، فلاحة تنتج أولويا للسوق المحلي والوطني، بدل فلاحة تجارية تصديرية كثيفة الاستهلاك للطاقة ومنتجة للانبعثات الغازية سواء في مرحلة الإنتاج أو النقل.

5. نزع الطابع السلعي عن موارد الطبيعة، وإدارتها بشكل جماعي، وتقاسمها بشكل عادل، بدل جعلها "مدخلات" لا يتحمل المستثمرون الخواص كلفتها، التي تُنقل إلى كاهل المجتمعات المحلية والبيئة الطبيعية تحت عنوان "تكاليف خارجية"

12 «الاستراتيجية الوطنية للطاقة بين الأهداف والإنجازات»،  
<https://shorturl.at/fszAJ>

13 تُعتبر Masen بوابة أخرى لتنفيذ شراكة قطاع عام- قطاع خاص (PPP)، فهي «على أية وحدة مركزية لإنتاج الكهرباء لكون كل مشاريعها الكبرى يمتلكها فاعلون خواص بحصص كبرى في إطار اتفاق شراء الطاقة (Power Purchase Agreement) طويل الأمد». للمزيد انظر-ي: سامية بوفوس، الطاقات المتجددة.. ثلاثة أسئلة للخبير الطاقى، أمين بنونة، وكالة المغرب العربي للأنباء،  
<https://shorturl.at/gniUW>، 2020/11/24

14 Souad Anouar, "Morocco Commits to 80% Renewable Energy Use by 2050",  
<https://bit.ly/3JRyWPA>, 2022-01-Morocco World News, 04

15 موقع وزارة الانتقال الطاقى والتنمية المستدامة،  
<https://bit.ly/3ziiWks>

16 جواد مستقبل، قطاع الطاقة بالمغرب، مرجع مذكور.

17 آدم هنية، جذور الغضب: حاضرات الرأسمالية في الشرق الأوسط،  
[https://qattanfoundation.org/Books\\_and\\_Publications/17.pdf](https://qattanfoundation.org/Books_and_Publications/17.pdf)

18 مجلس المستشارين، مشروع قانون رقم 83.21، أبريل 2023،  
[https://www.chambredesrepresentants.ma/sites/default/files/loi/projet\\_loi\\_83.21.pdf](https://www.chambredesrepresentants.ma/sites/default/files/loi/projet_loi_83.21.pdf)

19 هسبريس، تفاصيل مشروع قانون الشركات الجهوية ينهي عهد التدبير المفوض بالمغرب، 26 يناير 2023،  
<https://bit.ly/3YIjKQ9>

20 يوم دراسي نظمته نقابة الاتحاد المغربي للشغل بمجلس المستشارين حول موضوع: «التحولات الهيكلية لقطاع الكهرباء، لأية أهداف وبأية تكلفة»، 27 ماي 2021.

21 علي أموزاي، تأثير الحرب الروسية الأوكرانية على صغار منتجي-ات الغذاء بالمغرب، شبكة سيادة، 23 مارس 2023،  
<https://bit.ly/3BEzkgI>

22 SNRTnews، مديونية الخزينة .. ارتفاع إلى 70,9% في  
<https://shorturl.at/cghxD>، 2023 01- 13-

23 Najib Akesbi, programmes « d'ajustement structurel » du FMI, <https://shorturl.at/dsxE1>

24 فيفيان فوستر وأنشول رانا، إعادة النظر في إصلاح قطاع الكهرباء في العالم النامي، مجموعة البنك الدولي، 2019،

1 جواد مستقبل، قطاع الطاقة بالمغرب: التبعيّة الدائمة، السفير العربي،  
<https://shorturl.at/iHJM2> 28-12-2021

2 Morocco: CO2 Country Profile, <https://ourworldindata.org/co2/country/morocco>

3 Dr. Ad van Wijk, Jorgo Chatzimarkakis, Green Hydrogen for a European Green Deal A 2x40 GW Initiative, 2020, [https://dii-desertenergy.org/wp-content/Dii\\_Hydrogen\\_\\_01-04-2020/04/uploads/2020\\_Studie2020\\_v13\\_SP.pdf](https://dii-desertenergy.org/wp-content/Dii_Hydrogen__01-04-2020/04/uploads/2020_Studie2020_v13_SP.pdf)

4 المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، تسريع الانتقال الطاقى لوضع المغرب على مسار النمو الأخضر، 2020،  
[https://www.cese.ma/media/2020\\_Av-11/https://www.cese.ma/media/2020\\_transitionEnergetique-a-1.pdf](https://www.cese.ma/media/2020_Av-11/https://www.cese.ma/media/2020_transitionEnergetique-a-1.pdf)

5 آدم هنية، «الاقتصاد العالمي. عندما تصاب أسواق النفط بالفيروس»، 11 أبريل 2020،  
<https://shorturl.at/jvAN8>

6 - ديسمبر 2022، دانييل يرغن  
<https://shorturl.at/clpwy>

7 - نوفمبر 2020، «تحديات وفرص إنتاج الهيدروجين الأخضر وتصديره» من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إلى أوروبا»، تقرير موجه إلى مؤسسة فريدريش إيبيرت،  
<https://library.fes.de/pdf-files/bueros/amman/17608.pdf>

8 - التقرير الاقتصادي والمالي، مشروع قانون المالية لسنة 2023، وزارة الاقتصاد والمالية.

9 باسكو سابيدو، هيدروجين من شمال إفريقيا: حقيقة خطط الاتحاد الأوروبي لاستيراد الهيدروجين الأخضر، 2022،  
<https://www.tni.org/en/node/17869?translation=ar>

10 EUROPEAN COMMISSION, Communication on the European Hydrogen Bank (COM(2023)156), 16.3.2023, [https://03-energy.ec.europa.eu/system/files/2023/03/COM\\_2023\\_156\\_1\\_EN\\_ACT\\_part1\\_v6.pdf](https://03-energy.ec.europa.eu/system/files/2023/03/COM_2023_156_1_EN_ACT_part1_v6.pdf)

11 Aurora Energy Research, renewable hydrogen imports could compete with EU production by 2030, January 24, 2023, <https://auroraer.com/media/renewable-hydrogen-imports-could-compete-with-eu-production-by-2030>



النمو والتشغيل، أطاك المغرب، -04- 05-2021، <https://shorturl.at/zEO46>

Patrick M, Projet électrique Xlinks Maroc- 35  
Royaume-Uni, Construction Review Online, 02- 05-  
.2023, <https://shorturl.at/jtKQR>

Xlinks, The Morocco - UK Power Project, <https://shorturl.at/hoyCK>

37 «في الواقع، مثل الهيدروجين، يمكن استخدام الأمونيا غازاً، وتُظهر الأبحاث أن لديها إمكانات بوصفها حلاً لإزالة الكربون عن الشحن البحري»، دينا قدري، قطار الأمونيا الخضراء في المغرب ينطلق نحو تنفيذ المشروع العملاق، -09- 09-2022، <https://shorturl.at/bhrJ2>

38 المكتب الشريف للفوسفات، برنامج الاستثمار الأخضر: نهج فريد من أجل تنمية مستدامة، <https://www.ocpgroup.ma/ar/Strategy/Commitments/Green-Investment-Program>

39 المكتب الشريف للفوسفات، مجموعة OCP تطلق برنامجها الاستثماري الأخضر للفترة الممتدة من 2023 إلى 2027، 16 دجنبر 2022، <https://www.ocpgroup.ma/ar/news-article/mjmwat-ocp-ttlq-brnamijha-alastthmary-alkhadr-llftrt-almmttdt-mn-2023-aly-2027>

Trend Economy, Annual International Trade 40  
,2023/05/Statistics by Country (HS), Morocco, 14  
<https://trendeconomy.com/data/h2/Morocco/2814>

41 للمزيد انظر-ي، محمد بولعلام، سوق الأسمدة المغربية في سياق حرب روسيا- أوكرانيا ومشروع السيادة الغذائية، شبكة سيادة، -22- 02-2023، <https://shorturl.at/gycS1>

Fred Pearce, In Scramble for Clean Energy, 42  
Europe Is Turning to North Africa, Yale Environment  
.360,16- 02- 2023, <https://shorturl.at/cuvy3>

43 مندوب الوزارة لدى وزير الطاقة والمعادن والمياه والبيئة المكلف بالبيئة، سياسة تغير المناخ في المغرب، مارس 2014، <https://shorturl.at/nAB15>

44 وزارة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة- قطاع الانتقال الطاقوي، المحطة الريحية طرفاية 300 ميجاوات، <https://shorturl.at/fxDO5>

45 اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، «التقدم المحرز في المنطقة العربية في مجال الطاقة المستدامة- التقرير الإقليمي لإطار التتبع العالمي»، 2017، <https://shorturl.at/gnoM3>

46 المرجع نفسه.

47 رأي المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، «تسريع الانتقال الطاقوي لوضع المغرب على مسار النمو الأخضر»، إحالة ذاتية رقم 145/

[https://www.esmap.org/sites/default/files/RPSR\\_Overview\\_Arabic\\_for%20Launch.pdf](https://www.esmap.org/sites/default/files/RPSR_Overview_Arabic_for%20Launch.pdf)

European Commission, Clean energy for 25  
all Europeans package completed: good for  
consumers, good for growth and jobs, and good for  
.the planet, 22- 05- 2022, <https://shorturl.at/anrv2>

26 سابقا الشركة الوطنية للاستثمار، وهي شركة قابضة مغربية خاصة كبيرة مملوكة بشكل رئيسي للعائلة المالكة المغربية. تمتلك المجموعة حصصاً في أكبر الشركات الخاصة في البلاد في سبع قطاعات: الطاقة (ناريفا)، البنوك (التجاري وفا)، المناجم (التعدين)، البناء (لافارج)، الفنادق (أونابار)، سلسلة السوبر ماركت (مرجان)، والاتصالات (وانا). تستثمر المجموعة أيضاً في البلدان الأفريقية (الكامبيرون وساحل العاج ورواندا والجابون...)  
27 جود مستقبل، قطاع الطاقة بالمغرب.

Neimat Khatib et al, Country Profile Morocco 28  
2018, RES4MED&Africa, 2018, <https://shorturl.at/xzDOP>

FEUILLE DE ROUTE HYDROGÈNE VERT, « 29  
Vecteur de Transition Énergétique et de Croissance  
.« Durable

Res4Africa and PwC, Green Hydrogen in 30  
Morocco: Policy recommendations to implement  
the national roadmap, <https://cutt.ly/Awt0npEE>; IRENA, Global hydrogen trade to meet  
the 1.5°C climate goal: part iii green hydrogen cost  
and potential, 2022, <https://cutt.ly/Wwt0bICB>; Dr. Ad  
van Wijk et al., A North Africa - Europe Hydrogen  
Manifesto, Dii Desert Energy, 2019, <https://cutt.ly/Zwt0ErAy>

Green Hydrogen Organization, Africa Green 31  
Hydrogen Alliance holds regional forum to agree  
ambition ahead of COP27 », Abidjan, Ivory Coast,  
.26 September 2022, <https://bit.ly/3nnMuKM>

32 تقرير موجه إلى مؤسسة فريدريش إيبيرت، «تحديات وفرص إنتاج الهيدروجين الأخضر وتصديره» من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إلى أوروبا»، 2020، <https://shorturl.at/dilwC>

El Mostafa Jemea, Impacts potentiels de 33  
la stratégie nationale d'hydrogène vert sur les  
ressources hydriques au Maroc, Mena Renewables  
and Sustainability et Heinrich Boll Stiftung, Rabat,  
.23 Juin 2022

34 الحلقة الواحدة والعشرون من سيرورة إرساء وتطور السياسات التعليمية بالمغرب: اتفاقيات التبادل الحر: تكريس واقع عجز ميزان التبادل التجاري وتعميقه، ومأزق الرهان على الاستثمارات الأجنبية للرفع من

61 Mehadrin هي أكبر منتج ومصدر للحمضيات والأفوكادو والتمور وغيرها من الفواكه والخضروات في إسرائيل. تبلغ مبيعات الشركة السنوية حوالي 350 مليون دولار ، مع تصدير أكثر من 70 ٪ من المنتجات على مستوى العالم إلى جميع القارات. تأتي منتجاتنا الطازجة يوميًا من أكثر من 4000 هكتار من الحيازات الزراعية في جميع أنحاء إسرائيل ودول أخرى». <https://mehadrin.co.il>

62 للمزيد حول الموضوع انظر- ي: Grain، «المزارع والأسلحة والدبلوماسية الزراعية الإسرائيلية»، أكتوبر 2022، <https://shorturl.at/jkuJ6>

63 عربي بوست، زراعة الأفوكادو رغم الجفاف في المغرب.. ما قصة زراعة تستنزف الماء وتستثمر فيها إسرائيل؟، <https://shorturl.at/fzQ2>

64 مصطفى قماش، التطبيع الاقتصادي بين المغرب وإسرائيل... هرولة حكومية ورفض شعبي، 18 أبريل 2022، <https://shorturl.at/bhmsV>

65 وكالة الأناضول للأنباء، المغرب وإسرائيل.. التعاون العسكري ثمرة عامين من التطبيع (إطار)، 30.09.2022، <https://shorturl.at/imwX9>

66 El Mostafa Jemea, Impacts potentiels de la stratégie nationale d'hydrogène vert sur les ressources hydriques au Maroc

67 .Sbiti, Le Desk

68 أمين بلغازي ومحمد سموني، محطة نور للطاقة الشمسية: من بريق الأمل إلى السواد، 31، 2021-03-Mupress، <https://shorturl.at/dfZ58>

69 محمد أبو الرجال، تحلية مياه البحر كيف تؤثر في البيئة؟، 2010، المنتدى العربي للبيئة والتنمية، <https://bit.ly/40FSyNT>

70 اقتصادكم، الصيد البحري.. الروس يتفوقون مع المغاربة على خطة عمل 2023، 2023-05-20، <https://shorturl.at/eprFT>

71 توقيع اتفاقية 21 أبريل 2003 بين الإتحاد العام لمقاولات المغرب والمجلس الصيني لإنعاش التجارة الدولية، تهم مجالات السياحة وتقنيات الإعلام والنسيج والألبسة والصيد البحري. انظر-ي أيضا: <https://shorturl.at/bejks>

72 المشاريع لا تزال في مرحلة دراسات الجدوى، لذا قد تتغير الأرقام. كما سيتم تركيب جزء من مشروع Xlinks في أسا زاك (الجزيرة)، (2022). انظر.ي: وزارة الاقتصاد والمالية، «تقرير حول العقار العمومي المعيا للاستثمار 2023، الجزيرة نت، 'مع استمرار أزمة الطاقة.. هل تضيء صحراء المغرب بريطانيا؟'، 2022، <https://tinyurl.com/4d3k9a52>

Ammonia Energy Association 'Ammonia Project Features - Renewable ammonia in Northwest Africa.' 29 October 2022 ; <https://youtu.be/ywVlt5cOOZQ?si=6bQOUHo-hoWtiQfu>;

2020، ص 7، <https://www.cese.ma/media/2020/Av-transitionEnergetique-a-1.pdf>

48 جمال أمدوري، "حمان" يقترب من خلافة الباكوري "المغضوب عليه" على رأس "مازن"، -26- 03-2023، <https://shorturl.at/blp37>

49 - ويكيبيديا، <https://shorturl.at/biFLM>

50 وزارة الاقتصاد والمالية، تقرير عن تعبئة الأراضي العامة للاستثمار، 2023، <https://shorturl.at/kiY79>

51 وزارة الاقتصاد والمالية، «تقرير حول العقار العمومي المعيا للاستثمار»، مرفق بمشروع قانون مالية سنة 2023، <https://shorturl.at/gluQ8>

52 تأسست «EREN Renewable Energy» سنة 2012، وهي شركة تابعة لـ«Eren Groupe». في أكتوبر 2015، نفذت Eren RE زيادة في رأس المال بقيمة 195 مليون يورو مع مجموعة من المستثمرين تتألف من Bpifrance و Next World Groupe و \*Salvepar و Peugeot Invest ، من أجل دعم طموحاتها. النمو في قطاع الطاقة المتجددة. وفي سنة 2017، جرى توقيع اتفاقية استراتيجية تحصل بموجبها شركة TotalEnergies (المعروفة سابقًا باسم «Total») على حصة غير مباشرة في EREN RE من خلال المساهمة في زيادة رأس المال قدرها 237.5 مليون يورو. تغير EREN RE اسمها ليصبح Total Eren. انظر- ي: <https://shorturl.at/IDHOT>

53 Soufiane Sbiti, Hydrogène vert au Maroc : les détails du méga-projet de Total Eren à Tilemzoune, Le Desk, 2022, <https://shorturl.at/mnW26>

54 Agence Ecofin, Maroc : Total Eren lance un mégaprojet d'hydrogène et d'ammoniac verts à <https://shorturl.at/2022-Guelmim-Oued Noun, 27- 01> .at/uFY09

55 كنزة الفيلاي، الهيدروجين الأخضر.. «توتال إيرين» تتقدم في موريتانيا والصمت يطال مشروع «H2 Tilemzoune» في المغرب، <https://shorturl.at/egzI4>، 08- 09- 2022، Le Desk

56 عربي TRT، ملياراً لـ«أمون».. كيف يسعى المغرب للريادة في إنتاج الهيدروجين الأخضر؟، -09- 01-2023، <https://bit.ly/3JQB6Ps>

57 Brooke Anderson, A Solar Project Worth Watching in Morocco, The Wall Street Journal, 13-09- 2016, <https://shorturl.at/xzVZ1>

58 .Sbiti, Le Desk

59 «تحديات وفرص إنتاج الهيدروجين الأخضر وتصديره»، مرجع مذکور.

60 إسم مستعار، فالمستجوبون.ات بفضل.ون عدم ذكر أسمائهم.ن.

مجالس جهات المغرب توقع على مذكرات تفاهم مع مجموعة تحالف  
https://bit.ly/3nobKki، 2022/11/Under 2، 16

82 هسبريس، اتهامات بتبديد أموال عمومية، المشاريع التنموية بجهة  
كلميم واد نون.. مباركة بوعيدة في لقاء هسبريس، يوتوب،  
https://youtu.be/2acymAvJxHI

83 منذ 1975، وبعد انسحاب إسبانيا من مستعمراتها بالصحراء الغربية،  
ظلت المنطقة محط نزاع بين الملكية المغربية وجبهة تحرير الساقية  
الحمراء ووادي الذهب، وخاضا حربا طاحنة استمرت حتى سنة 1991  
حيث وُقِع اتفاق وقف إطلاق النار برعاية الأمم المتحدة. للمزيد انظر - ي  
https://www.almounadila.info/archives/8687

84 «تحديات وفرص إنتاج الهيدروجين الأخضر وتصديره»، مرجع  
مذكور.

85 ونام فراج، الطاقات في 2022.. تسريع إنجاز المشاريع واستقطاب  
الاستثمارات، 2022، https://bit.ly/3TPeJb8

86 حمزة حموشان، مشكلات الانتقال إلى الطاقات المتجددة في منطقتنا  
ليست تقنية!، السفير العربي، 2022-06-21،  
https://shorturl.at/.BINQR

87 جواد مستقبل، قطاع الطاقة بالمغرب، مرجع مذكور.

88 «الاشتراكية على مشارف القرن الواحد والعشرين»، مجموعة من  
المؤلفين، ترجمة منير غنام وحسن خضر ووليد الهليس مؤتمر تسافقات،  
دار البراق للنشر- تونس، الطبعة العربية الأولى، ص-76 77، 1986.

89 كالي أكونو، كاتي سانديول وأخرون، من الأزمة إلى التغيير: ما  
الانتقال العادل؟، المعهد العابر للقوميات (TNI) وتحالف العدالة العالمية  
القاعدية، سبتمبر 2022، https://shorturl.at/aIKS2

90 نفس المرجع، صفحة 64

TotalEnergies (2023), '2023 Shareholders' Meeting.'  
;https://tinyurl.com/mu6ypds2

73 محمد الراجي، مواشي الرُّحْل تكتسح مناطق في جهة سوس وتأتي  
على ثمار أركان واللوز، -03- 2022 05-،  
https://shorturl.at/uIOR6

74 .Pearce, In Scramble for Clean Energy

75 المرجع نفسه.

76 المندوبية السامية للتخطيط، المندوبية الجهوية لكلميم وادنون،  
2018، https://shorturl.at/uwBFN

77 المرجع نفسه.

78 .Pearce, In Scramble for Clean Energy

79 «خارطة الطريق بشأن الوضع المتقدم: وُقعت سنة 2008 ومكنت  
من تقوية الحوار والتعاون على المستويين السياسي والأمني، كما مكنت  
من الاندماج التدريجي للمغرب في السوق الداخلية للاتحاد الأوروبي من  
خلال التقارب التشريعي والقانوني وتوسيع الشراكة لتشمل فاعلين جدد  
كالبرلمان والمجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي والمجتمع المدني»،  
https://shorturl.at/JPQ48

80 مؤسسة سياسية ألمانية غير ربحية تابعة لحزب الخضر التي تتمثل  
مهمتها في التربية المدنية والسياسية داخل ألمانيا وفي بلدان أخرى. تحمل  
المؤسسة اسم الكاتب الألماني هاينريش بل الحائز على جائزة نوبل، كما  
تعمل المؤسسة على تشجيع الديمقراطية والتنمية المستدامة وتدافع عن  
قيم حقوق الإنسان والمساواة بين النساء والرجال وتهتم بحماية البيئة. تم  
افتتاح مكتب المؤسسة بالرباط سنة 2014. تشتغل المؤسسة في المغرب  
على 3 مجالات رئيسية وهي: البيئة والتنمية المستدامة. الديمقراطية وحقوق  
الإنسان. الهجرة والتنقل. تولي المؤسسة اهتماما خاصا لكل هذه المجالات  
وتعمل وفق منهجية تراعي فيها المقاربة المبنية على النوع»،  
https://shorturl.at/fzCDE

81 موقع حزب التجمع الوطني للأحرار، قمة المناخ "كوب 27" ..



