

الطرق نحو الحياد الكربوني

الحلقة ٤ - دور الغاز

كيف يمكن للغاز أن يدعم انتقالنا نحو طاقة أنظف؟

سيطلب الحد من الاحتباس الحراري في إطار الهدف الطموح المحدد بدرجتين مئويتين الذي وضعته إتفاقية باريس للمناخ في العام 2015 مقارنة جديدة للطاقة، فالجانب إدراك توفر أشكال جديدة من الطاقة وهي أكثر إستدامة، نحتاج أيضاً إلى التقليل من اعتمادنا الحالي على الفحم الحجري.

قبل إستضافة المملكة المتحدة للدورة السادسة والعشرين لمؤتمر الأطراف في إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (COP26) في تشرين الثاني، يزداد تركيز العالم على كيفية تلبية طلبنا المتزايد على الطاقة ولكن بطريقة صديقة للبيئة وبأسعار في متناول الجميع، ونظرًا إلى أن تطوير مصادر الطاقة المتجددة يكتسب حيزًا مهمًا فلا شك أن الغاز سيلعب دورًا أساسيًا في سدّ الفجوة والتّقص.

إزالة الكربون من مزيج الطاقة

يشكل تسريع عملية الانتقال من الفحم الحجري إلى الغاز محوراً أساسياً للوصول إلى الحياد الكربوني. فالغاز يولّد نصف انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة من الفحم الحجري في مجال تزويد الكهرواء مما يجعله أقل ضرراً على البيئة، ومع منشآت الطاقة التي تعمل على الفحم الحجري لتوليد حوالي 40٪ من الكهرواء في العالم، فإنّ إيجاد السبل لاستعمال الغاز في هذه المنشآت سيكون مفتاحاً للتصدي للتغير المناخي.

فضلاً عن انبعاث كميات أقلّ من ثاني أكسيد الكربون، يوفّر الغاز مجموعة من المنافع الأخرى فهو مصدر وفير للطاقة حيث تُقدّر الاحتياطات الحالية بأكثر من 7 تريليون قدم مكعب ما يضعه في موقع جيد لاستكمال تطوير مجموعة من التقنيات الحديثة والمتجددة مما يضمن إستمرارية الحصول على طاقة موثوقة وبأسعار في متناول الجميع ونحن نتجه نحو العام 2050.

الاستثمار في التحوّل إلى الغاز

كجزء من التزامها بتحقيق الحياد الكربوني، إستثمرت شركة TotalEnergies في هذا التحوّل المهم في ما يخصّ إستعمال الغاز. فبين عامي 2005 و 2018 إرتفعت حصة الغاز الطبيعي في إنتاج الشركة للهيدروكربون من 35٪ إلى 50٪ مما يعني أن الشركة تنتج حالياً غازاً أكثر من النفط.

وتقوم TotalEnergies بتوسيع وجودها عبر سلسلة توريد الغاز من الاستخراج والمعالجة وصولاً إلى التزويد عبر النقل.

«هذا يعكس إيماننا بأن الغاز يلعب دوراً أساسياً إذ يوفّر البديل العمليّ للفحم الحجري وهو البديل المتاح الآن. لذلك وببساطة من خلال الانتقال إلى الغاز نكون قد خطونا خطوة كبيرة باتجاه إزالة الكربون من طاقتنا».

Etienne Angles d'Auriac، نائب رئيس المناخ في قسم الإستراتيجية والمناخ في شركة TotalEnergies.

الغاز الطبيعي التقليدي

غاز رملي حبيس

الغاز المصاحب التقليدي

غاز الأردواز

رائدة عالميّة في مجال الغاز الطبيعي المسال

أثبتت شركة TotalEnergies مركزها كرائدة عالميّة في مجال الغاز الطبيعي المسال (LNG) وهو قطاع قد شهد نمواً كبيراً في السنوات العشرة الأخيرة، ولقد نشطت الشركة في تطوير شبكات الغاز الطبيعي المسال في العديد من الإقتصادات الناشئة الرئيسية في العالم والتي لا تزال تعتمد بشكل كبير على الفحم الحجري. ففي الهند مثلاً حيث تزود نسبة حوالى 78% من الكهرباء من الفحم الحجري، تعاونت الشركة مع Adani Group للمساعدة على جعل الغاز العنصر الأساسي في الخطة الوطنية لإزالة الكربون.

من خلال التطوير المشترك لبنية تحتية حديثة للاستيراد والتوزيع، تهدف Adani و TotalEnergies إلى توفير الغاز الطبيعي إلى ستة ملايين أسرة في حلول العام 2030.

«سيكون دعم الإقتصادات الناشئة الكبرى في العالم لإزالة الكربون أمراً بالغ الأهمية. يرتفع الطلب على الكهرباء بشكل أسرع في تلك الدول وإذا تمت تلبية هذا الطلب باستخدام الفحم الحجري فقط، فإننا على يقين أننا سنعاني لاحقاً من الاحتباس الحراري».

Thomas Maurisse، نائب رئيس الغاز الطبيعي المسال في شركة TotalEnergies

إستخدام إمكانات الغاز الحيوي والهيدروجين

وبالتزامن مع ما سبق وكجزء من جهودها للتقليل من انبعاثات الكربون في منشآتها، أنشأت TotalEnergies وحدتين عمل جديدتين ستعملان من الشركة في طليعة تطوير تكنولوجيا الغاز الحيوي والهيدروجين. وتهدف وحدة العمل الخاصة بالغاز الحيوي الجديدة إلى إنتاج 1.5 تيراواط ساعة من الميثان الحيوي كل عام بحلول العام 2025 إلى جانب 4 إلى 6 تيراواط ساعة بحلول العام 2030.

إضافة إلى ذلك، فإن شركة TotalEnergies تسعى إلى أن تصبح منتجاً للهيدروجين وموزعاً له. والهدف من ذلك هو التكامل على صعيد سلسلة القيمة كلها من الاستثمار في الطاقات المتجددة والتحليل الكهربائي بفعالية إنتاج الهيدروجين وصولاً إلى تطوير البنية التحتية للنقل. فعلى سبيل المثال، تستخدم الشركة خبرتها لجعل الهيدروجين بديلاً عملياً للمازوت خاصة لمركبات نقل البضائع الثقيلة. كما تستمر الشركة في تطوير شبكة جديدة وشاملة من محطات تعبئة الهيدروجين في ألمانيا من خلال مشروع H2 Mobility. أما على صعيد الإنتاج فنحن في المراحل الإبتدائية حيث تعمل الشركة على خطط لتزويد معمل التكوير الحيوي La Mède بخمسة أطنان من الهيدروجين الأخضر يومياً بحلول العام 2025 كجزء من مشاريعها المتنامية في مجال الهيدروجين.

يتطلب حجم التحدي المناخي أن نستخدم كل إمكاناتنا في الابتكار والتعاون والتعاون غير أنه يتطلب أيضاً أن نتبنى نهجاً عملياً لتقديم مزيج الطاقة الذي ستحتاجه لتلبية الطلب المتزايد على مدى العقود القادمة.

يمكن أن نكون على يقين أن وقف اعتمادنا على الفحم الحجري هو خطوة مهمة نحو الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري، وفي الغاز نجد بديلاً عملياً وأكثر نظاماً كما أنه وفعال وكلفته منخفضة تماماً مثل الإنبعاثات الناتجة عنه ما يجعله مرشحاً أساسياً لمساعدتنا في الانتقال إلى أنواع وقود أنظف وأكثر إستدامة للإستمرار بخوض الطريق المؤدي إلى الحياد الكربوني.

لمعرفة المزيد عن مشاريع شركة TotalEnergies المعنية بجعل الغاز جزءاً أساسياً من مزيج الطاقة المستقبلي، شاهد الفيلم أدناه.

الحلقة ٤ - دور الغاز

الطرق نحو الحياد الكربوني

THE ROADS TO
CARBON NEUTRAL

THE ROADS TO
CARBON NEUTRAL

لمشاهدة المزيد من هذه الحلقات :



#صفحة انبعاثات بحلول العام ٢٠٥٠

TotalEnergies هي شركة ذات نشاطات شاملة في مجال الطاقة تعمل على إنتاج وتسويق الطاقات على صعيد عالمي: النفط والوقود الحيوي والغاز الطبيعي والغازات الخضراء والطاقات المتجددة والكهرباء. يعمل بالشركة 105,000 موظف وهم ملتزمون من أجل طاقة في متناول الجميع ونظيفة وموثوقة ومتوفرة لأكثر عدد ممكن من الأشخاص. تعمل شركة TotalEnergies في أكثر من 130 بلد وتضع التنمية المستدامة بجميع أبعادها في صلب مشاريعها وعملياتها للمساهمة في تأمين راحة الأفراد.

معرفة المزيد