

تأمين وسلامة المنشآت الطاقوية

سونلغاز- نقل الغاز تطلق عملية فحص قناة نقل الغاز 28 بوصة حمادي- الحامة باستخدام أداة ذكية "MFL"

في إطار البرامج المسطرة من طرف مجمع سونلغاز لتأمين وسلامة المنشآت الطاقوية بمختلف هياكلها، شرع فرع سونلغاز- نقل الغاز في تجسيد هذا البرنامج المتعلق، بفحص سلامة الأنابيب الفولاذية لشبكة نقل الغاز، حيث تندرج هذه العمليات في إطار الصيانة الدورية للشبكة وعليه برمجت هذه الأخيرة خلال شهر نوفمبر الحالي عملية فحص لعدة أنابيب على مستوى الشبكة والتي منها أنبوب نقل الغاز 28 بوصة "حمادي- حامة" على مسافة 22 كيلومتر الذي يعتبر شريان التزويد بالغاز الطبيعي لكل الضاحية الشرقية للعاصمة.



وأخيرا يتم إدخال أداة الفحص الذكي " intelligent Pig " في الأنبوب عن طريق نقطة دخول مخصصة في محطة الإطلاق " TD " ، لتتحرك بعدها هاته الأداة طول الأنبوب بفعل الضغط الناجم عن تدفق الغاز حيث تجمع هذه الأداة بجمع البيانات الخاصة بالفحص في الوقت الآني أثناء تنقلها، وهذا بواسطة المستشعرات (Sensors) الحساسة المجهزة بها والتي تسمح لها بتحديد حجم، شكل وموقع العيوب المحتملة على جدران الأنبوب بصفة دقيقة.

تجمع هاته البيانات في تقرير نهائي لتحليلها وتفسيرها والتي عبرها تتخذ القرارات والتوصيات لصيانة الأنبوب ووضع خطط الصيانة الوقائية اللازمة.

تتم عملية الصيانة هاته عن طريق مبدأ الفحص بتقنية تسرب التدفق المغناطيسي (MFL - Magnetic Flux Leakage). حيث تستخدم هذه التقنية للكشف عن التآكل، الشقوق والنقاط التي فقدت جزء من المعدن لكل الجدران الداخلية والخارجية للأنابيب الفولاذية لنقل الغاز.

تتم عملية الفحص وفق عدة مراحل بداية بإعداد الأنبوب عبر إجراء تنظيف ميكانيكي لإزالة الشوائب من داخله يتبع بالتحقق من الشكل الهندسي للأنبوب بواسطة أداة " Caliper " مع التحقق من ظروف تدفق ضغط الغاز لضمان تنقل أداة " MFL " بشكل فعال وآمن.