



INNOVATION PRÉVENTION  
SANTÉ SÉCURITÉ

edf pulse

## RUBAN DE LA SÉCURITÉ

Innovateurs  
Kevin REHEL  
CIH (Toulouse)  
Pascal RABA  
UP Centre, GMH

PRIX INTERNES 2016

### Résumé

La réparation ciblée et ponctuelle de conduites forcées fait l'objet de petites opérations de soudage, qui nécessitent cependant des actions préalables de consignation et de mise en sécurité conséquentes (vidange de la conduite forcée, ouverture des trous d'homme, dépose de la vanne de tête, découpe dans la conduite forcée). Ces interventions dans la conduite forcée qui peuvent durer plusieurs journées ou semaines de travail comportent des risques opérationnels importants pour les opérateurs (travaux en hauteur, milieu confiné, anoxie, incendie).

La technique du « Ruban support envers souple » diminue de manière conséquente la durée de l'intervention à l'intérieur de la conduite forcée. Elle permet aussi d'effectuer l'intégralité des opérations de soudage depuis l'extérieur, ce qui améliore la sécurité des intervenants. Concrètement, des cordistes professionnels s'introduisent à l'intérieur de la conduite forcée pour coller le ruban sur la tôle (deux heures maximum). Les compagnons soudeurs effectuent ensuite les opérations de soudage depuis l'extérieur. Pour finir, les cordistes retournent à l'intérieur de la conduite forcée pour retirer le ruban usagé (deux heures maximum).

### Points forts

- Gain en sécurité des opérateurs
- Gain de temps dans les opérations
- Gain en disponibilité des usines

### Chiffres clés

- Zéro intervenant soudeur à l'intérieur de la conduite forcée
- Applicable sur les 300 km de conduites forcées du parc hydraulique
- Réduction de 40% de la durée de l'intervention. Pour les affaires de Gesse et de Saint-Georges (Aude en 2015) dont le montant total contractualisé était de 60k€, l'économie réalisée a été estimée à 50k€