

# CALENDRIER DU PROJET

Ces informations sont données à titre indicatif et peuvent évoluer. Les mises à jour de ces calendriers sont disponibles sur le site internet du programme « Val de Saône » à la rubrique Documentation.

ARTÈRE VAL DE SAÔNE	2017				2018				2019			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
DIAGNOSTICS ET FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES	■											
ÉTUDES DE SOLS												
ENQUÊTE PUBLIQUE / DÉFRICHEMENT												
TRAVAUX DE DRAINAGE						■				■		
LIVRAISON DES TUBES VERS LES AIRES DE STOCKAGE												
RÉHAUSSEMENT DES RÉSEAUX AÉRIENS												
RÉUNIONS PUBLIQUES - PRÉSENTATION TRAVAUX ET INTERLOCUTEURS												
COUPE ET ABATTAGE												
TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET REMISE EN ÉTAT												
MISE EN SERVICE DU PROGRAMME												●

PALLEAU	2017	2018	2019
TRAVAUX DE TERRASSEMENT	■		
LIVRAISON DES PRINCIPAUX MATÉRIELS			
TRAVAUX DE TUYAUTERIE	■		
TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ INSTRUMENTATION AUTOMATISME	■		
FINITIONS (DÉPOSE ANCIENNE TUYAUTERIE + AMÉNAGEMENT PAYSAGER)		■	
MISE EN ROUTE DES INSTALLATIONS		■	
MISE EN SERVICE DU PROGRAMME			●

## LES VISITES DU CHANTIER EN IMAGES



Visite des maires



Visite d'écoliers



Visite de clients GRTgaz

### EN SAVOIR + :

- [www.val-de-saone.grtgaz.com](http://www.val-de-saone.grtgaz.com)
- [val-de-saone@grtgaz.com](mailto:val-de-saone@grtgaz.com)
- **GRTgaz**  
Direction de l'Ingénierie  
Programme Val de Saône  
7 rue du 19 mars 1962  
92622 Gennevilliers Cedex

## L'ACTUALITE DE LA STATION D'INTERCONNEXION DE PALLEAU

Depuis le début de l'année 2017, les travaux ont battu leur plein avec les travaux de montage des tuyauteries, qui sont aujourd'hui terminés. Toutes les zones de la station sont désormais remblayées et mises à disposition des électriciens qui mettent en place les systèmes permettant le contrôle et les manœuvres des équipements.

D'importants travaux de raccordements ont eu lieu cet été, et les tuyauteries de la nouvelle grille d'interconnexion ont pu être mises en gaz en septembre.

L'activité du chantier est entrée dans une phase de décroissance, mais restera soutenue au cours des prochains mois avec la fin des travaux de câblage et d'instrumentation, les remises en état et les travaux de finition. Les équipes de GRTgaz préparent d'ores et déjà la mise en service et les tests de fonctionnement des ouvrages. Le raccordement de la grille d'interconnexion à la nouvelle canalisation Val de Saône et la mise en service définitive auront lieu à l'automne 2018.



## LETTRE D'INFORMATION DU PROGRAMME

# VAL DE SAÔNE

NOUVELLES INFRASTRUCTURES DE GAZ NATUREL ENTRE ETREZ (AIN) ET VOISINES (HAUTE-MARNE)

## Édition Saône-et-Loire

n° 3  
Décembre 2017

### Le mot des Directeurs de projets

L'année 2017 se termine, c'est le moment opportun de revenir vers vous, pour partager le bilan des travaux de l'année et vous donner les perspectives sur l'année 2018.

L'année 2017 était une année charnière, cruciale dans la réussite du projet.

La réalisation des ouvrages : la pose du gazoduc Val de Saône, mais aussi les adaptations de nos sites industriels (Voisines, Palleau et Etrez), ont nécessité la mobilisation de moyens exceptionnels. L'ensemble de ces activités a en effet connu un pic d'activité pendant l'été avec près de 2000 personnes et 400 engins de chantier dédiés à la construction de nos ouvrages.

Pour mener à bien ce programme et garantir la mise en service de toutes nos installations au 1er novembre 2018, GRTgaz a conduit simultanément plusieurs chantiers grâce aux moyens que nous avons décidé de mettre en œuvre. Ce sont 7 entreprises de pose, organisées en groupement ou travaillant seule, qui sont à l'œuvre depuis mars 2017.

Aujourd'hui, la construction du gazoduc Val de Saône est quasiment achevée ainsi que les grands franchissements, réalisations spectaculaires qui ont nécessité la mise en œuvre de solutions techniques de pointe, comme la traversée de la Saône, du Doubs et du canal de Bourgogne pour les plus emblématiques sur le territoire. Des franchissements aux longueurs plus modestes, mais tout aussi importants ont été menés à bien : 3 autoroutes, 5 voies SNCF, et pas moins d'une quarantaine de routes et rivières. Sur les sites industriels, de Voisines, Palleau et Etrez, la phase de construction touche à sa fin également, mais l'activité restera soutenue au cours des prochains mois pour préparer les opérations de mise en service des installations.

Nous pouvons dire, avec les précautions d'usage, que 2017 aura été une année pleinement satisfaisante et que l'objectif de mettre en service nos ouvrages au 1er novembre 2018 et créer ainsi une zone tarifaire unique qui donnera aux consommateurs, l'accès aux gaz les plus compétitifs, est désormais à notre portée.

Dans la construction du gazoduc, nous entrons dans l'étape plus technique des épreuves hydrauliques et de la mise en gaz. Dans un même temps, sur tous les lots de la pose, nous sommes d'ores et déjà engagés dans les travaux de remise en état des terres pour les voir revenir à leurs vocations premières, avec l'objectif d'une restitution aux exploitants agricoles, à avril 2018. Nous reviendrons encore au deuxième semestre de l'année 2018 sur le terrain, pour des travaux plus ponctuels et en particulier achever les travaux de drainage.

Bien sûr, il reste encore beaucoup à faire, avant que ces travaux ne laissent place aux balises jaunes qui longent le tracé du gazoduc, quelques postes de sectionnement et 3 sites industriels. Mais, et vous l'avez sans doute déjà remarqué, l'activité a baissé en intensité et dans les mois à venir, nous nous ferons de plus en plus discrets.

Nous ne voulons pas exclure de notre propos les gênes que nous avons pu occasionner, parce qu'elles sont réelles, et nous voulons vous dire à toutes et à tous qui les avez subies, que nous avons toujours œuvré pour qu'elles soient les moins impactantes possibles et pour limiter leurs effets dans la durée ; nous tenons à vous remercier pour votre compréhension.

Nous avons aussi retenu d'ouvrir la visite de notre chantier à un très large public, pour partager et expliquer la construction. C'est un peu le fruit du hasard, mais la dernière visite, en novembre 2017 aura été faite par un groupe scolaire, nous espérons qu'elles et ils retiendront qu'on peut le faire ; et à toutes celles et tous ceux qui ont vu la construction du « Val de Saône », d'avoir la confiance sur notre capacité collective à faire des ouvrages majeurs et d'utilité publique.

Nous ne voulons pas oublier dans notre message, les femmes et les hommes de toutes les entreprises françaises, les plus nombreuses, mais aussi venant de toute l'Europe, et qui participent à la construction de notre ouvrage. Nous avons été exigeants envers eux et nous nous sommes attachés à ce qu'elles et ils aient de bonnes conditions de travail et que ce grand chantier se déroule dans les meilleures conditions de sécurité possibles ; souvent le bien être se construit dans le soin apporté à ces détails. Nous sommes certains qu'elles et ils conserveront de leur passage sur ce projet les images d'un territoire magnifique ; du plateau de Langres aux plaines de la Bresse, et en passant par la Côte-d'Or dijonnaise et qu'ils en seront demain les ambassadeurs. C'est avec plaisir que nous leur donnons la parole dans cette lettre d'information.

Nos derniers mots seront sur l'avenir et sur la transition énergétique dans laquelle s'engage résolument GRTgaz, et à laquelle contribue également le grand programme d'infrastructure qui s'achève avec le Val de Saône. GRTgaz a construit un système de transport moderne, robuste et sûr, qui pourra accueillir tous les développements nécessaires à la transition énergétique : le biogaz, un gaz renouvelable de proximité ; le « power to gas » qui donne un débouché aux productions électriques éolienne et solaire, et aussi permettre de nouvelles applications dans la mobilité : accessibles, moins polluantes et plus respectueuses de l'environnement.

Bonnes fêtes de fin d'année et tous nos vœux de bonheur pour 2018.

# L'ACTUALITÉ DU PROJET

## LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION

L'année 2017 aura été celle de la construction du gazoduc. Depuis le mois de mars, les étapes de pose se sont succédées pour aboutir au début de la remise en état à partir du mois d'octobre.

### Ouverture de piste



### Le transport des tubes et bardage



### Ouverture de la tranchée et mise en fouille



### Soudage des tubes en ligne et contrôle des soudures d'assemblage



### Remblaiement de la tranchée



### Opérations spéciales : franchissements d'obstacles

Les équipes ont notamment dû franchir **la Seille** avec une méthode spécifique et technique : le forage dirigé.

Ce procédé consiste à forer les sous-sols en agrandissant le forage par des passes d'alsage successives, dans lesquelles le tube sera enfilé ultérieurement.



### Remise en état

La totalité de la terre végétale stockée est remise en place en dernier, en partie supérieure de la tranchée et avec le plus grand soin, afin que les terres soient restituées aux exploitants dans l'état le plus proche possible de l'état initial. Les routes, cours d'eau et fossés font également l'objet d'une attention particulière dans leur remise en état conformément aux engagements pris par GRTgaz.

Les états des lieux et les remises de quitus, instaurés par la procédure, ont déjà débuté. Une fois ces actes validés, le versement des indemnités peut être effectué.

L'ensemble du chantier a dû faire face à des contraintes géologiques et écologiques, mais le gazoduc a pris place. GRTgaz restera présent à minima jusqu'à l'été 2018.



## ENTRETIEN AVEC...

### GÉRALD BOURGEOIS, RESPONSABLE MÉTIER PIPELINE GRANDS PROJETS CHEZ SPAC, DIRECTEUR PROJET VDS1 ET 2 POUR LE GROUPEMENT SPAC/DENYS

#### QUELS SONT LES RÔLES ET DOMAINES D'ACTIONS DE VOTRE ENTREPRISE SUR LE PROJET VAL DE SAÔNE ?

**G. Bourgeois :** SPAC Denys est l'association de 2 entreprises, la première française et l'autre belge, en groupement depuis 2013 avec le programme des Hauts de France 2 au départ de Dunkerque..

Nous avons en charge la pose de 75 km du gazoduc Val de Saône, qui est en parallèle de celui posé par SPAC en 1978. Ce regroupement d'entreprises permet de mutualiser les moyens tant matériels qu'humains et nous permet également de faire très peu de sous-traitance.

Notre rôle est donc d'apporter notre savoir-faire et nos moyens à GRTgaz pour la mise en place du gazoduc.

Aux temps forts du chantier, nous étions plus de 600 personnes sur le terrain : 450 personnes déplacées de SPAC et Denys, une centaine d'intérimaires locaux et le reste de la prestation de service (pelles ou camions avec chauffeurs) ou de la sous-traitance spécialisée.

#### LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION ONT DÉBUTÉ EN MARS 2017, QUELS ONT ÉTÉ LES FAITS LES PLUS MARQUANTS POUR LE CHANTIER ?

**G. Bourgeois :** Sur ce projet, les lots 1 et 2, se situant entre Etrez (01) et Palleau (71), nous étions attribués. Pour les travaux, nous avons lancé 2 fronts simultanément : l'un du sud vers le nord et l'autre du nord vers le sud, afin que les 2 lots se rejoignent au niveau de Branges.

Plusieurs enjeux ont été importants sur ce chantier : la prise en compte de nombreuses exigences environnementales et de contraintes agro-pédologiques diverses tout au long du tracé, ainsi que le franchissement de cours d'eau importants en zone sensible franchis avec des techniques spéciales en sous-œuvre

Pour l'environnement, beaucoup d'études ont été faites en amont et ont permis de mettre en place des protocoles pour respecter la faune et la flore sur l'emprise du chantier. Par exemple, nous avons installé plusieurs dizaines de kilomètres de barrières pour empêcher la présence des amphibiens sur la zone de travaux, ou encore nous avons réalisé des déplacements d'espèces pour ne pas perturber leur cycle de vie et de reproduction. Nous avons également réalisé du déplacement de terre végétale sur certaines prairies sensibles (près de 2000m<sup>2</sup>) avec mise en jauge pendant l'exécution des travaux. D'un point de vue agro-pédologique, sur les 75 km de travaux des lots 1 et 2, 45 ont nécessité la pose de plats-bords (planches de bois) permettant aux engins de circuler afin de limiter l'impact du chantier sur les terrains concernés.

L'ensemble des activités est réalisé en étroite collaboration avec les chambres d'agriculture via des visites hebdomadaires, ainsi qu'entre les écologues chantier GRTgaz et SPAC/Denys

Pour ce qui est des franchissements particuliers sur notre secteur, trois principaux ont nécessité l'emploi de techniques spéciales en sous-œuvre : la Seille sur le lot 1, ainsi que la Saône et le Doubs. Du fait que ces zones étaient à fort risque d'inondation (inscrites au PPRI), un planning ambitieux et tendu avait été retenu, avec la réalisation de ces trois franchissements majeurs avant le 30/09/17. Ce fut chose faite puisque ces trois enfilages ont tous été réalisés avec succès début septembre.

#### COMME VOUS L'ÉVOQUEZ AVEC LES MICRO-TUNNELIERS NOTAMMENT, VOTRE SECTEUR PRÉSENTAIT PLUSIEURS OPÉRATIONS SPÉCIALES ET TECHNIQUES, POURRIEZ-VOUS NOUS EN FAIRE PART PLUS EN DÉTAILS ?

**G. Bourgeois :** En effet, nous avons à franchir la Seille sur le lot 1, exécutée en forage dirigé sur 550 mètres, à plus de 15 mètres sous la rivière. Un forage dirigé est un procédé consistant à forer dans le sous-sol sans mise en place d'une gaine, et une fois les alsages de la galerie terminés, il faut alors rapidement enfile le tube préalablement soudé à l'intérieur en le tirant avec les tiges et le rig de forage d'un bout à l'autre.

Quant à la Saône et au Doubs sur le lot 2, distantes simplement de 400 mètres l'une de l'autre, nous avons réalisé deux microtunneliers de 600 mètres chacun. Il s'agit dans ce cas de forer en poussant au fur et à mesure de l'avancement des gaines béton de diamètre intérieur 1800 ou 2000mm.

Ces techniques innovantes sont particulièrement respectueuses de l'environnement et ont demandé beaucoup de préparation et d'études au préalable, afin de les mener à bien qui plus est dans le délai imparti.



#### POUR CONCLURE, QUEL SERA VOTRE BILAN SUR LA POSE DU GAZODUC ?

**G. Bourgeois :** C'est un chantier de très grande ampleur qui devait être réalisé sur une « courte » période, afin de ne pas occuper les terrains trop longtemps mais aussi de garantir une mise en gaz à l'automne 2018 au plus tard à GRTgaz. Nous avons commencé en mars et cela a généré 4 à 5 mois d'activité intense par équipe (soudure, mise en fouille etc...). Les franchissements sensibles devaient être effectués avant la mauvaise période au niveau météo et le défi a été relevé.

La réalisation de deux lots de pose en 48" en parallèle était un beau challenge ! Et nous sommes en passe de le relever avec les épreuves hydrauliques qui arrivent à grands pas. Le groupement SPAC/Denys est honoré de contribuer à la réalisation de ce beau projet une fois encore pour GRTgaz et tenons à remercier l'ensemble des équipes de GRTgaz pour notre collaboration depuis de nombreuses années, sur VDS mais aussi les derniers grands projets antérieurs.