

Des travaux, en version discrète et rapide

Les travaux en ville, vous connaissez sûrement la chanson, personne n'en veut. Alors on s'arrange pour faire vite et bien. L'excavatrice aspiratrice sur porteur intègre cette logique des travaux discrets et rapides en milieu urbain. D'autant que les évolutions technologiques de ces machines, notamment grâce à l'adoption d'un « bras dynamique » et de turbines d'aspiration d'air de plus en plus performantes, ont permis d'augmenter leurs capacités d'aspiration dans des terrains compacts et le confort de travail pour l'opérateur. Visite sur un chantier Sade en région parisienne où une excavatrice de marque RSP tourne à 100 %.



La flèche dynamique brevetée par RSP permet d'aspirer sans effort dans des terrains collants

Très utile en milieu urbain, en terrassement de tranchées, pour ouvrir rapidement des fouilles en renouvellement de branchements d'eau par exemple, l'excavatrice se déplace quotidiennement d'un chantier à l'autre avec la facilité d'un véhicule respectant un gabarit routier. Tout récemment intégrée au parc de l'agence Sade du Plessis Robinson, l'excavatrice RSP, modèle ESE 32-8-2-K sur porteur MAN 8x4 de 440 ch, a été choisie pour ses performances, sa robustesse et le service après-vente assuré par l'importateur DBCO sur le plan national. Effectivement, doté d'une double turbine d'aspiration en V toute nouvelle, fonctionnant sur deux axes différents, ce modèle offre une force d'aspiration d'env. 40 000 MPa pour un volume d'air aspiré d'environ 28 000 m³. La force de dépression est variable et fonction du régime moteur. Une pompe hydraulique assure l'alimentation du compresseur d'air (4,5 m³/min à 7,5 bars) et tous les vérins hydrauliques. La capacité de stockage embarquée des matériaux excavés est de 8 m³ env.

Le modèle utilisé par la Sade est équipé du « bras dynamique » RSP monté sur une flèche

en quatre articulations et vérins hydrauliques qui permet d'excaver sans difficulté dans les terrains les plus compacts comme sur ce chantier de l'argile collante. Autre démonstration de la performance de l'excavatrice RSP, une surface totale filtrante d'env. 150m², filtre conçu pour retenir et évacuer des matériaux le plus souvent humides donc colmatants. Le système de circulation d'air, breveté RSP, à l'intérieur de la machine a ainsi été étudié pour optimiser le flux tout en préservant l'efficacité des filtres. Les matériaux aspirés sont tout d'abord déposés dans la benne, l'air est ensuite décomprimé pour se décharger en particules et filtré par la suite pour repartir dans le circuit d'aspiration dans des conduites disposées en partie supérieure du caisson. La pollution d'air expulsé est ainsi réduite à < 1 mgr/m³.

Des chantiers rapides et de qualité

L'agence de la SADE utilise la technique du terrassement par excavation depuis plus de cinq ans et possède actuellement 3 excavatrices RSP. Elle a pu constater en 2006 sur ses chantiers une baisse des casses sur réseaux existants de près de 60 % grâce à la précision et la douceur de la technique de terrassement par aspiration. Fini l'encombrement de chantier avec des engins mécaniques classiques, fini les gravats stockés au sol et repris par des camions, fini les problèmes de détériorations sur des réseaux enterrés non répertoriés, les ouvertures de fouilles réalisées avec l'excavatrice sont propres et beaucoup plus environnementales. Sans parler des cadences réalisées sur site, là où il fallait une journée pour réaliser 4 branchements en eau potable, les équipes de la Sade en réalisent aujourd'hui facilement 7 à 16, une performance à mettre au compte de la simplicité, de la précision et de la rapidité d'exécution du terrassement réalisé avec le bras dynamique de l'excavatrice. D'autant que les manœuvres sont réalisées sous l'œil vigilant d'un opérateur qui, grâce à une télécommande, peut se positionner idéalement bien au-dessus de la tranchée à ouvrir. Disposant de 5 rallonges de 2 m chacune, le bras d'excavation peut réaliser des ouvertures de fouilles assez profondes, le record pour l'agence de la Sade du Plessis Robinson étant de

9 m pour aller ouvrir une tranchée de 3 m de large et de 16 m de long afin de déterrer un tuyau béton de diamètre 900 mm !

F. Prades

Le « bras dynamique » RSP est monté sur une flèche disposant de quatre articulations avec vérins hydrauliques



L'opérateur de la machine peut grâce à une télécommande manœuvrer le bras et le système d'aspiration, au plus près du terrassement de la fouille et en toute sécurité.

