



L'échangeur d'Arvant

CONSTRUCTION DE LA ROUTE EXPRESS À 2x2 VOIES : **LES TERRASSEMENTS SONT PRESQUE TERMINÉS !**

Les travaux de terrassements ont démarré en mars 2023 et l'essentiel des mouvements de terre a été réalisé dans les délais prévus.

La plateforme, qui supportera la chaussée et les équipements de la route, est consolidée dans sa configuration définitive.

En ce moment, des travaux moins visibles sont en cours. Ils se concentrent sur l'assainissement avec la réalisation des caniveaux à fente et la finition des bassins d'assainissement présentés plus en détails dans ce numéro de la lettre d'information.

Bonne lecture à toutes et à tous.

Jean-Philippe Deneuvy

Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes



L'échangeur de Cohade et le bassin d'assainissement n° 5

LES BASSINS D'ASSAINISSEMENT

POURQUOI DES BASSINS D'ASSAINISSEMENT ?

Les bassins d'assainissement récupèrent et traitent les eaux de pluie ruisselant sur la chaussée, avant leur rejet direct dans le milieu naturel. Celles-ci sont chargées de polluants liés à la circulation routière. On l'appelle la pollution chronique. La décantation dans les bassins permet de rejeter des eaux plus saines.

Les bassins traitent également la pollution accidentelle résultant d'une situation exceptionnelle et imprévisible. Dans ce cas, les eaux anormalement concentrées en polluants sont contenues dans les bassins. Elles sont extraites par pompage pour les emmener dans des centres de traitement spécialisés.



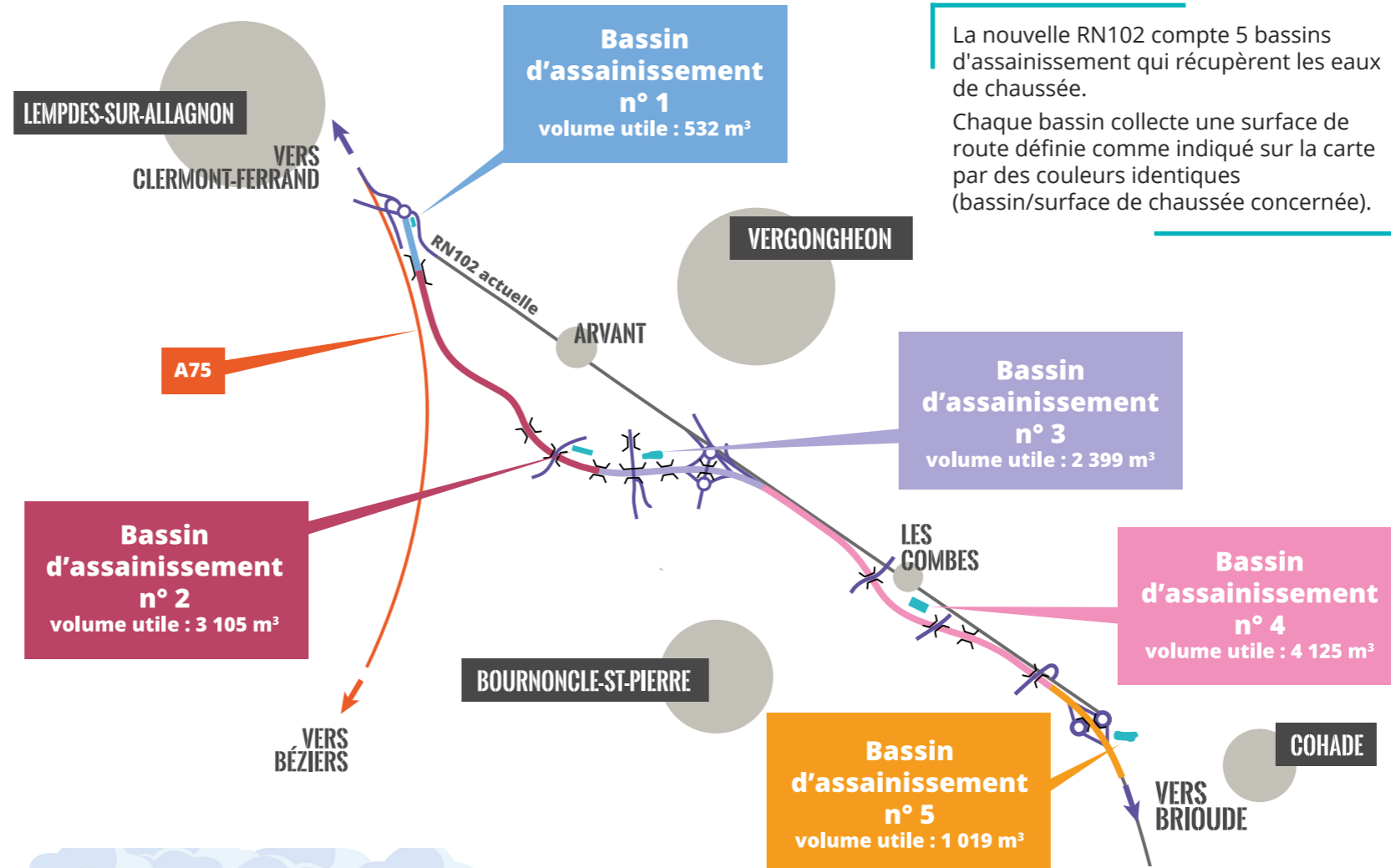
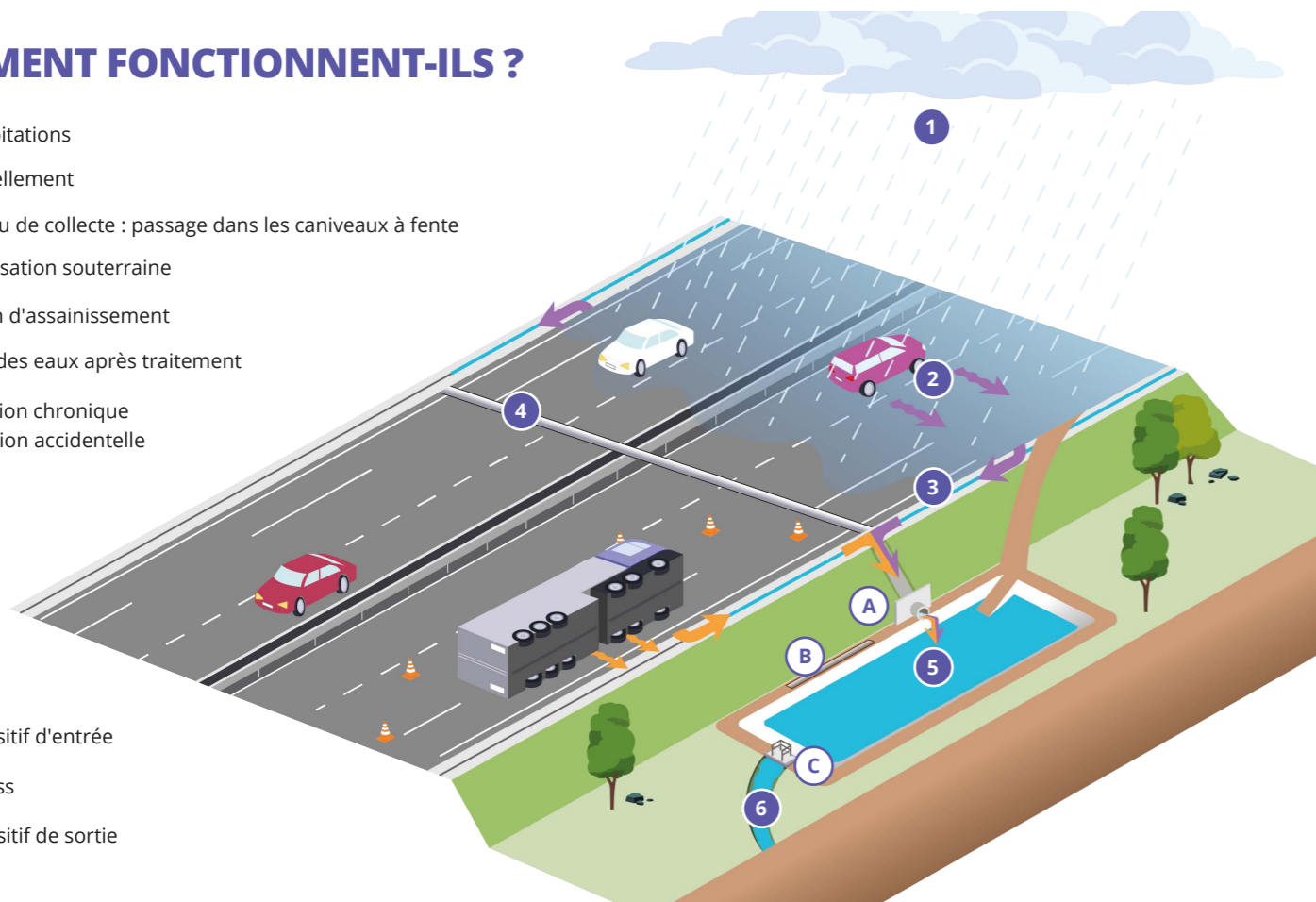
Bassin d'assainissement n° 3 : pose de la géomembrane qui assure l'étanchéité

COMMENT FONCTIONNENT-ILS ?

- 1 Précipitations
- 2 Ruissellement
- 3 Réseau de collecte : passage dans les caniveaux à fente
- 4 Canalisation souterraine
- 5 Bassin d'assainissement
- 6 Rejet des eaux après traitement

- Pollution chronique
- Pollution accidentelle

- A Dispositif d'entrée
- B By-pass
- C Dispositif de sortie



La nouvelle RN102 compte 5 bassins d'assainissement qui récupèrent les eaux de chaussée. Chaque bassin collecte une surface de route définie comme indiqué sur la carte par des couleurs identiques (bassin/surface de chaussée concernée).

COMMENT SONT-ILS CONÇUS ?

Le nombre, l'emplacement et les dimensions des bassins d'assainissement sont définis par :

- la topographie : les eaux de pluie s'écoulent par gravité dans le réseau d'assainissement vers les points topographiques bas. Ceux-ci définissent l'emplacement et le nombre de bassins ;
- la surface de la plateforme routière : elle permet de calculer les volumes qui alimentent chaque bassin ;
- la réglementation sur l'eau : le débit maximum aux points de rejet est de 20 l/s/ha et les bassins doivent être en capacité de traiter les eaux pluviales recueillies jusqu'au temps de retour décennal.



Bassin d'assainissement n° 2
140 x 17 mètres
10 500 m³ de déblais

BRÈVES ...

PLANNING PRÉVISIONNEL

Une première mise en service de la seule section courante est prévue au début de l'automne 2024.

Ceci permettra de finaliser les travaux d'aménagement des deux échangeurs d'Arvant et de Cohade hors circulation de la RN102 actuelle.

Ces travaux nécessiteront des fermetures temporaires de la RN102 actuelle qui seront précisées prochainement.



VISITE GUIDÉE DES TERRASSEMENTS

Le 04 novembre 2023, 281 personnes ont répondu présentes et se sont rendues sur le chantier pour profiter d'une nouvelle visite guidée sur le tracé de la future 2x2 voies à la découverte des aménagements réalisés.

La phase des terrassements a été abordée en détail, et les participants ont pu constater l'avancement des travaux qu'ils côtoient régulièrement lors de leur passage sur la RN102 actuelle.



Une dernière visite publique sera organisée en septembre 2024.



PAROLE D'EXPERT

Adrien CONTE

Directeur projet
Spie batignolles valérien

Valérien est une filiale de SPIE batignolles, groupe majeur dans le domaine de la construction, du génie civil et des fondations. Valérien est spécialisé dans les terrassements, l'assainissement et les travaux publics.

Quel est votre rôle sur le chantier de la RN102 et vos tâches dans le cadre des terrassements ?

Je suis directeur du chantier pour Valérien et représente le groupement Spie batignolles Valérien. J'ai participé à la préparation du chantier, période de 3 mois au cours de laquelle nous avons mené la campagne de reconnaissances géotechniques complémentaires. J'ai organisé avec mes équipes la préparation des plannings, et mobilisé les moyens nécessaires pour réaliser les travaux. En période d'exécution, j'avais la responsabilité du suivi de chantier, et la préparation des futures tâches. C'est un chantier très intéressant à conduire car il regroupe différentes références techniques en terrassement et assainissement. Les enjeux multiples ont permis de mettre en œuvre le savoir-faire de nos équipes. Il n'y a pas eu de surprise majeure sur le chantier qui s'est déroulé dans les temps, les principaux sujets ayant été anticipés.

Comment s'est organisé le chantier avant le démarrage des terrassements ?

La préparation est une période clé pour la réalisation d'un chantier. Aller sur le terrain avant le démarrage des travaux a permis de mieux cibler les types de matériaux présents et d'organiser les mouvements de terrain en respectant tout d'abord les enjeux environnementaux définis par le maître d'ouvrage, et les enjeux d'ordre technique comme celui

de la conservation de la totalité des matériaux sur place. L'optimisation de certaines zones de modèles paysagers y a contribué assurant aussi une revalorisation et un aménagement harmonieux du paysage.

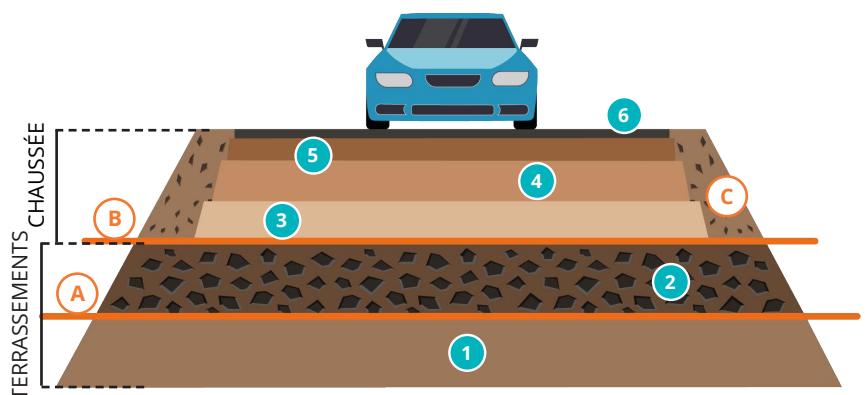
Le dimensionnement des échelons (ensemble d'engins affectés à une tâche) a été calculé en fonction du volume à terrasser, ce qui nous a permis de définir le type d'engins extracteurs et, en fonction de la distance de transport, le nombre de camions nécessaires pour qu'il n'y ait pas de temps mort. En totalité, une quarantaine d'engins de tout type a été mobilisée pour les terrassements.

Quel a été l'enjeu en matière d'assainissement pendant les travaux ?

Nous avons réalisé un assainissement provisoire pendant les travaux afin de récupérer les eaux de ruissellement du chantier, de les traiter par décantation et de les évacuer dans le milieu naturel. Ces bassins, de dimension plus restreinte que les bassins d'assainissement définitifs, étaient aussi plus nombreux car, sur les 8 km du chantier et selon la configuration du site, ils ont été réalisés à chaque point bas du terrain naturel. À la suite des déblais/remblais, les bassins définitifs ont été positionnés pour récupérer les eaux de chaussée. Après la réalisation des 5 bassins d'assainissement, les bassins provisoires ont été totalement vidés et rebouchés.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Sous les couches d'enrobés sur lesquelles les véhicules circuleront, il y a d'abord la couche de forme puis, en-dessous, l'arase des terrassements qui constitue la limite de la partie supérieure des terrassements. C'est la surface horizontale et plane qui accueillera la future route. Les arases ont été traitées à la chaux pour les rendre imperméables à l'eau, puis, au-dessus, ont été déposés 35 cm de couche de forme. Celle-ci a été réalisée à partir d'un gisement de matériaux ciblé dans le cahier des charges, laissé sur place et sécurisé jusqu'à la fin des terrassements. Ils ont été traités à 4 % de liant hydraulique routier (équivalent d'un ciment) pour augmenter les performances mécaniques de cette couche et la rendre insensible au gel.



- 1 Partie supérieure des terrassements (PST)
- 2 Couche de forme
- 3 Couche de fondation
- 4 Couche de base
- 5 Couche de liaison
- 6 Couche de roulement

- A Arase des terrassements
- B Plateforme support de chaussée
- C Accotement