

Note relative au problème de stabilité des GBA, à l'intention des Districts

Version 3(002) (18/03/2021)

1. Contexte

Depuis quelques années, les districts identifient sur le réseau des phénomènes de GBA cassées avec déplacement latéral plus ou moins prononcé ou basculement vers l'arrière, qui laissent présager un dysfonctionnement en cas de choc.

Le plus souvent, ces phénomènes sont liés à des problèmes au niveau du support sur lequel les GBA ont été coulées :

- Support mixte béton (souvent CAF) / GNT > tassement différentiel (ou érosion) du support en GNT
- Support béton lisse > il n'y a pas d'adhérence entre la GBA et le support.

Ces phénomènes impliquent une perte d'adhérence de la GBA sur le support et ne doivent pas être confondus avec de simples fissures de retrait. L'objectif de cette note est de permettre d'identifier ce type de problématiques et de définir les suites à donner.

2. Rappel réglementaire

La réglementation permettait de couler une GBA sur un sol stabilisé et compacté (enrobé, semelle béton ou GNT compactée) jusqu'en 2018.

La circulaire 88 – 49 du 9 mai 1988 précise pour les séparateurs béton : « *Le séparateur doit adhérer au support sur lequel il est coulé..... Il peut être coulé sur un support mécaniquement stable, ...* »

Aujourd'hui, la réglementation impose de couler les séparateurs bétons sur de l'enrobé ou sur une semelle béton (norme NF P 98-426 déjà citée).

3. Analyse technique

L'adhérence constitue le principe de fonctionnement de la GBA, acronyme signifiant Glissière en Béton Adhérent. Une GBA qui se décolle du support sur lequel elle est posée ne fonctionnera pas correctement en cas de choc. Il faudra donc la remplacer. C'est le cas lorsqu'il y a déplacement latéral ou pire, basculement de la GBA.

Par contre, ces cassures avec déplacement latéral sont à distinguer des fissures de retrait qui elles, sont tout à fait normales. La fissure de retrait hydraulique, augmentée des effets de dilatation/contraction thermique, n'altère pas la qualité et la durabilité de l'ouvrage, ni sa performance de retenue. L'espacement de ces fissures se situe généralement entre 3 et 12 mètres, et l'ouverture peut aller jusqu'à 10 millimètres. La mesure d'une fissure de retrait peut varier en fonction de la température (ouverture plus grande quand les températures sont basses). Cf. norme NF P 98-426 (version 17/08/2020).

4. Suivi

Un recensement des zones concernées réalisé par les districts va démarrer, pour s'achever au plus tard au 30/06/2021.

Un suivi spécifique doit être réalisé pour surveiller les GBA posées sur un support mixte, constitué de béton (CAF) et de GNT stabilisée. Ce suivi sera réalisé trois fois par an, dans un premier temps sur papier, puis via l'outil OKAPI sur tablette (développement en cours, prévu pour 30/05/2021).

Les défauts nécessitant des mesures d'urgence sont facilement identifiables car il y a un décalage latéral visible à l'œil nu plus ou moins marqué en tête de GBA (quelques millimètres à plusieurs centimètres). Parfois on peut également repérer un décollement de la GBA du support avec un espacement plus ou moins prononcé :



Dès la détection de tels défauts, un plan d'actions doit être défini conjointement entre district et DTE.
