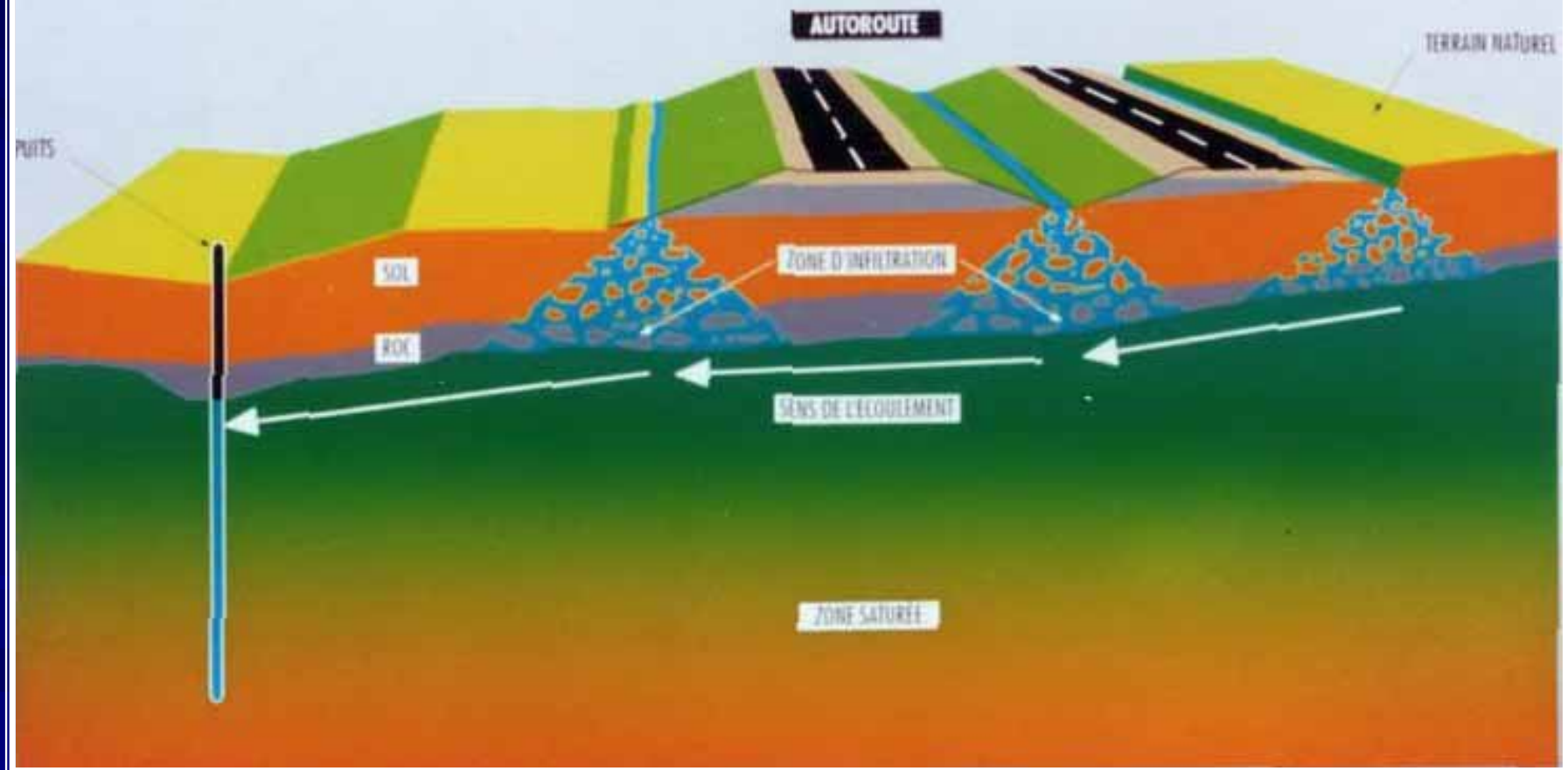


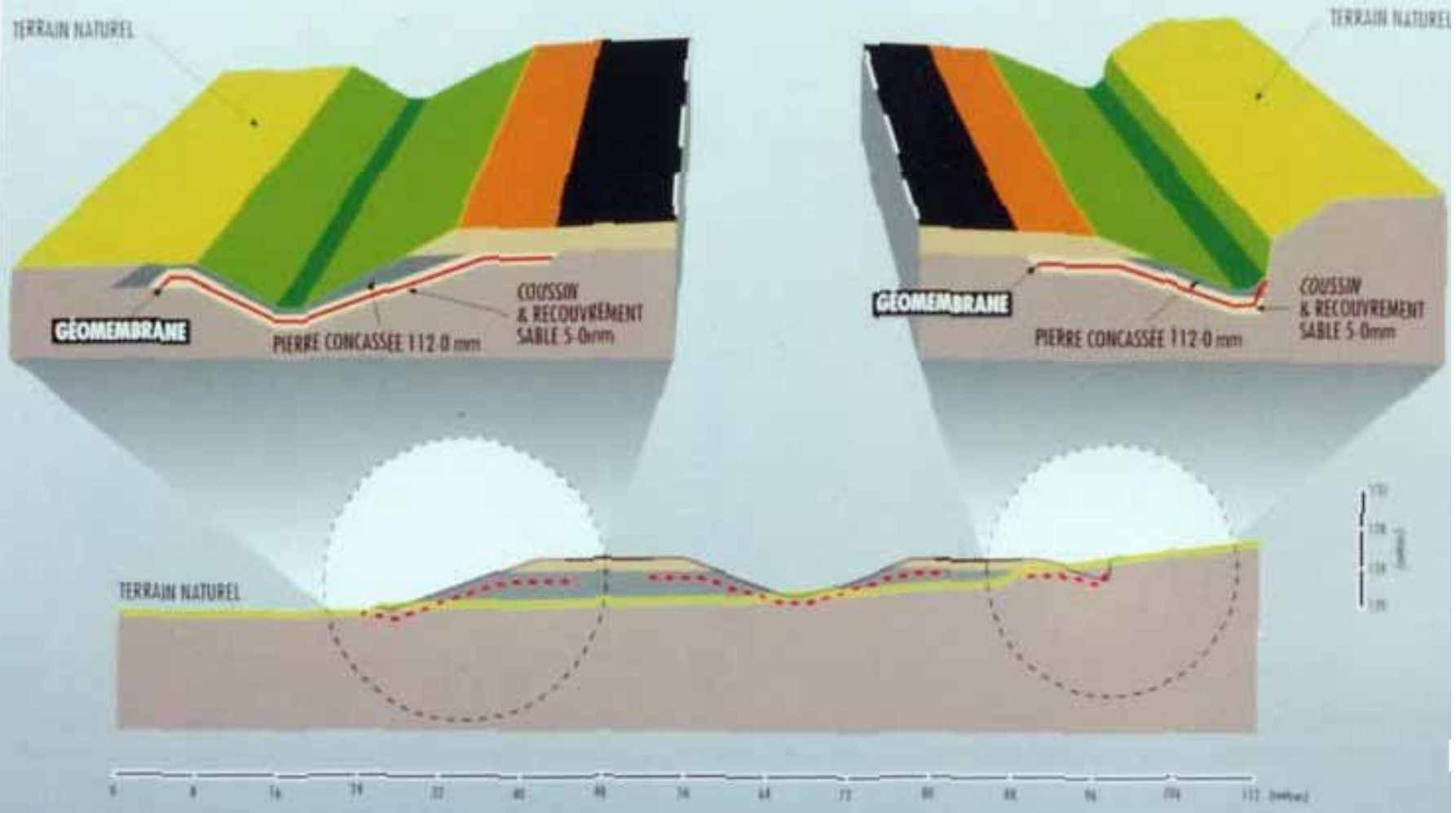
Projets d'imperméabilisation au MTQ

- A-73, Stoneham-Tewkesbury, chaussée ouest, 1993,
- A-50, Mirabel, 1997,
- A-73, Stoneham-Tewkesbury, chaussée est, 2004
- A-55, Ste-Eulalie, à venir été 2007

ÉCOULEMENT DES EAUX SOUTERRAINES



IMPERMÉABILISATION D'UNE AUTOROUTE



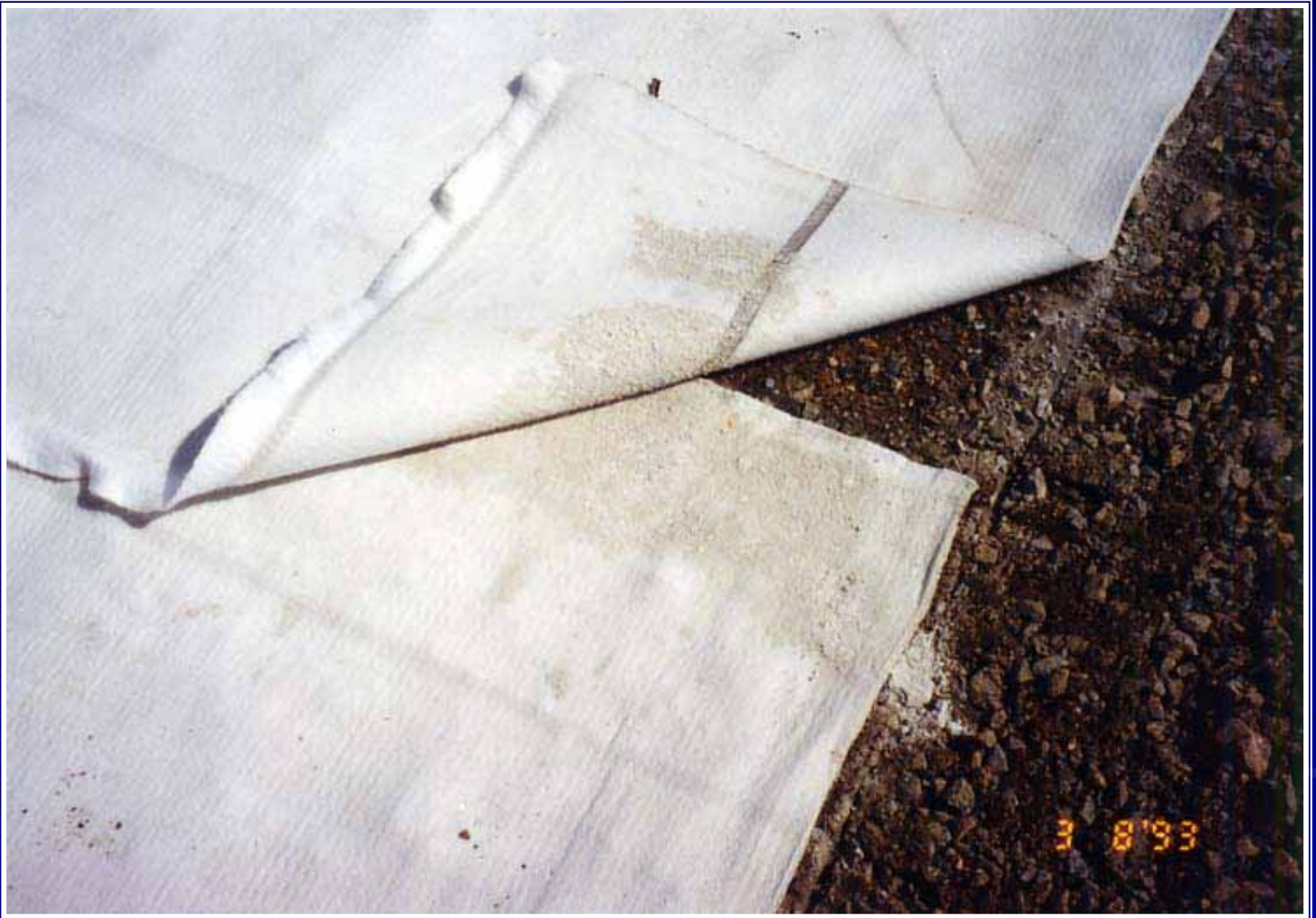
A-73 Stoneham-Tewkesbury, chaussée ouest, 1993

- Imperméabilisation sur 1,3 km
- L'entrepreneur a utilisé une membrane composite géotextile-bentonite
- Secteur en déblais dans le roc













A-50 Mirabel, 1997

- Imperméabilisation sur 4,4 km
- L'entrepreneur a également utilisé une géomembrane composite géotextile-bentonite.
- Secteur en déblais-remblais dans les sols.

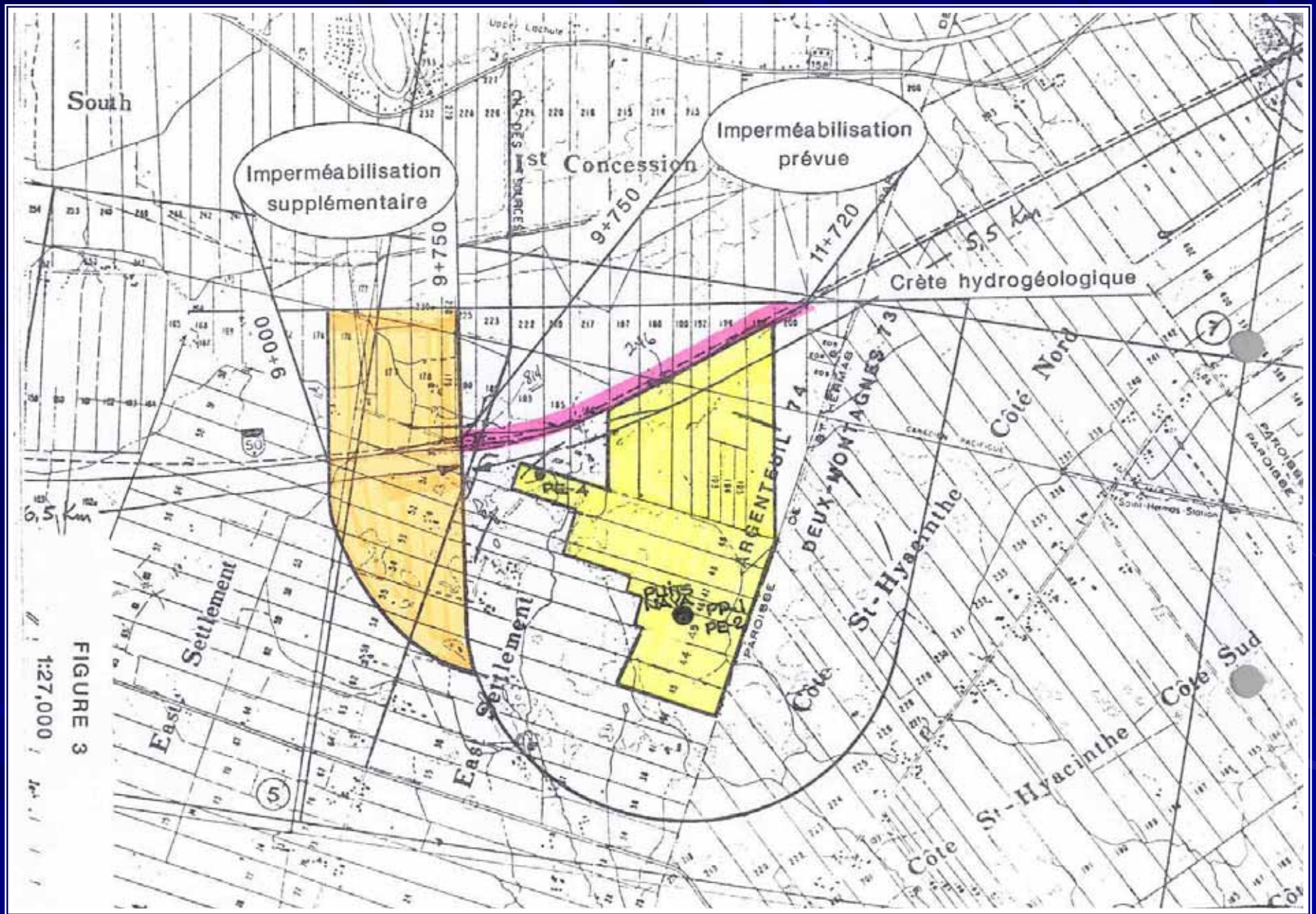


FIGURE 3

1:27,000











A-73, Stoneham-Tewkesbury chaussée est, 2004

- Imperméabilisation sur 1,3 km
- Même type de membrane utilisée, notamment pour faciliter la jonction avec l'imperméabilisation réalisée en 1993.
- Toujours le même secteur en déblais dans le roc.







Résultats du suivi

- A-73 Stoneham –Tewkesbury, 1993
 - Sur 39 puits fortement à risque dans le secteur imperméabilisé, 1 puits a été contaminé par les sels déglaçants en période printanière.
 - Puits situé à 4m de l'emprise ouest











Résultats du suivi

- A-50, Mirabel, 1997
 - Secteur imperméabilisé compte tenu de la présence de la compagnie NAYA
 - Après deux ans de suivi, aucune variation significative n'a été observée dans le secteur imperméabilisé.

Résultats du suivi

- A-73, Stoneham-Tewkesbury, 2004
 - 9 puits ont été échantillonnés dans le secteur imperméabilisé et les résultats respectent la concentration maximale recommandée pour le chlorure.