

ANAFORE

ANALYse multicritères des données de FORages les plus productifs de bretagne

Identifier les contextes géologiques les plus favorables à la recherche d'eau souterraine profonde, par l'analyse de 100 productifs de la région Bretagne

Pourquoi ANAFORE ?

> 80 % des eaux destinées à la consommation humaine proviennent des eaux superficielles **MAIS** :

- Ressources vulnérables aux pollutions de surface,
- Et aux étiages.
- Ressources parfois éloignées des besoins,
- Et nécessité de **SECURISER** la production d'eau potable

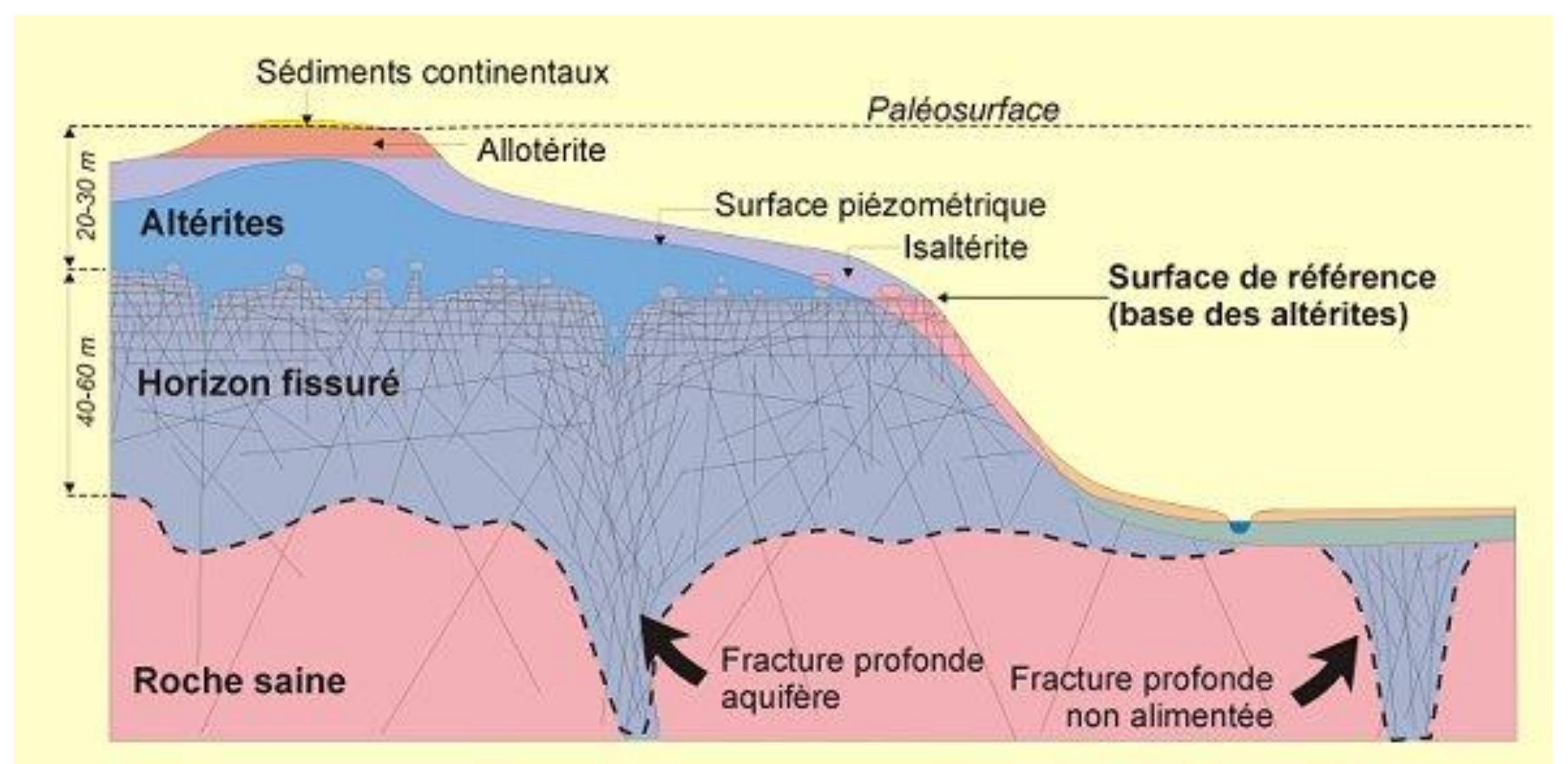
> Les autres usages (agricoles, industriels, domestiques) ont des besoins **LOCAUX**

> **ALTERNATIVE = Développer l'accès aux eaux souterraines**

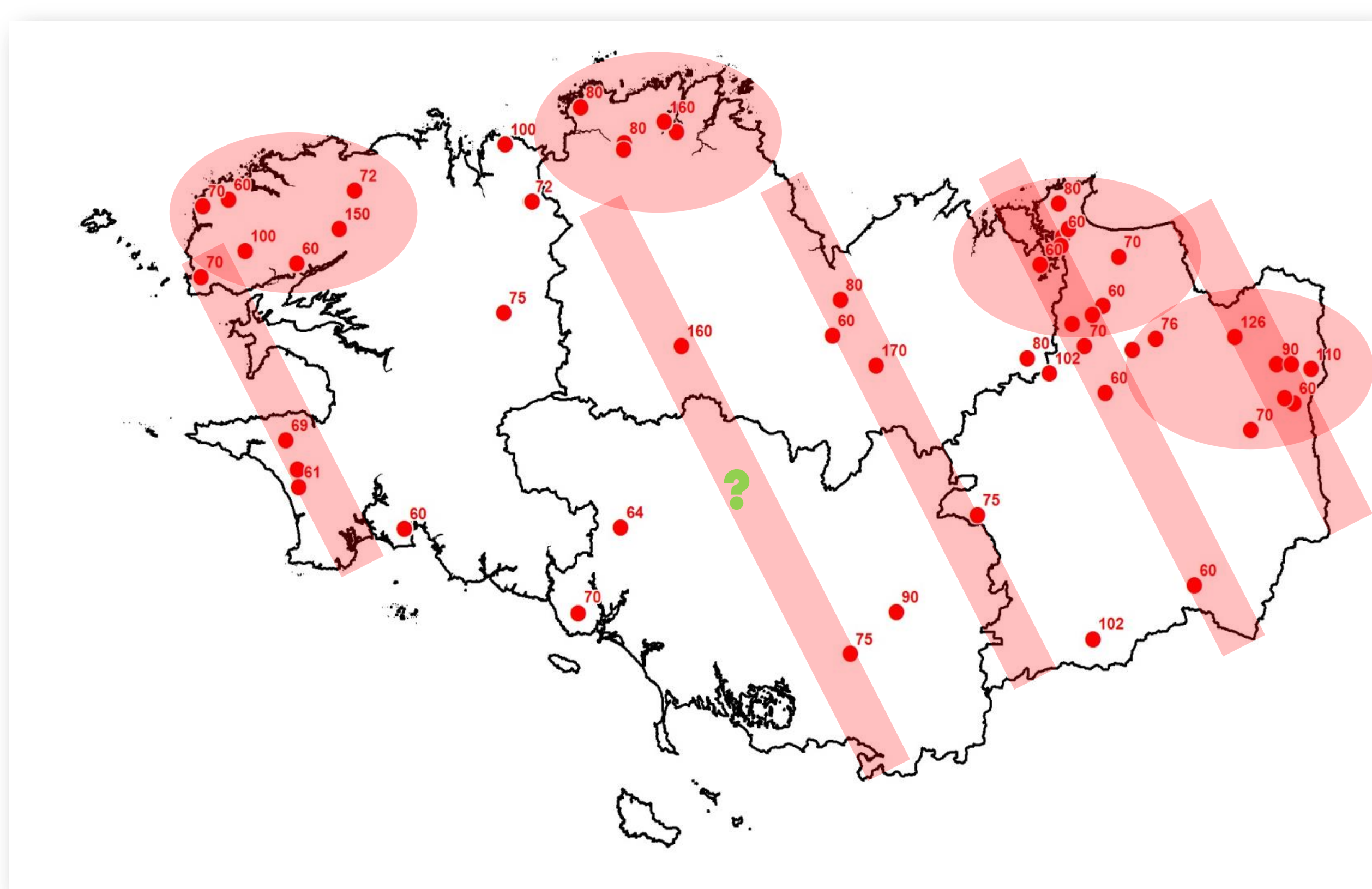
- Jusqu'à maintenant, exploitation des eaux superficielles ou peu profondes
- Nécessité **d'améliorer la connaissance sur les ressources profondes**

Identifier les secteurs avec ressources aquifères profondes productives pour :

- Mieux les étudier,
- Mieux les protéger, et les préserver
- Mieux les exploiter.



Profil d'altération stratiforme idéalisé dans des roches de type granitique, recoupé par la topographie, d'après Wyns et al., 1998 et Wyns et al., 2004

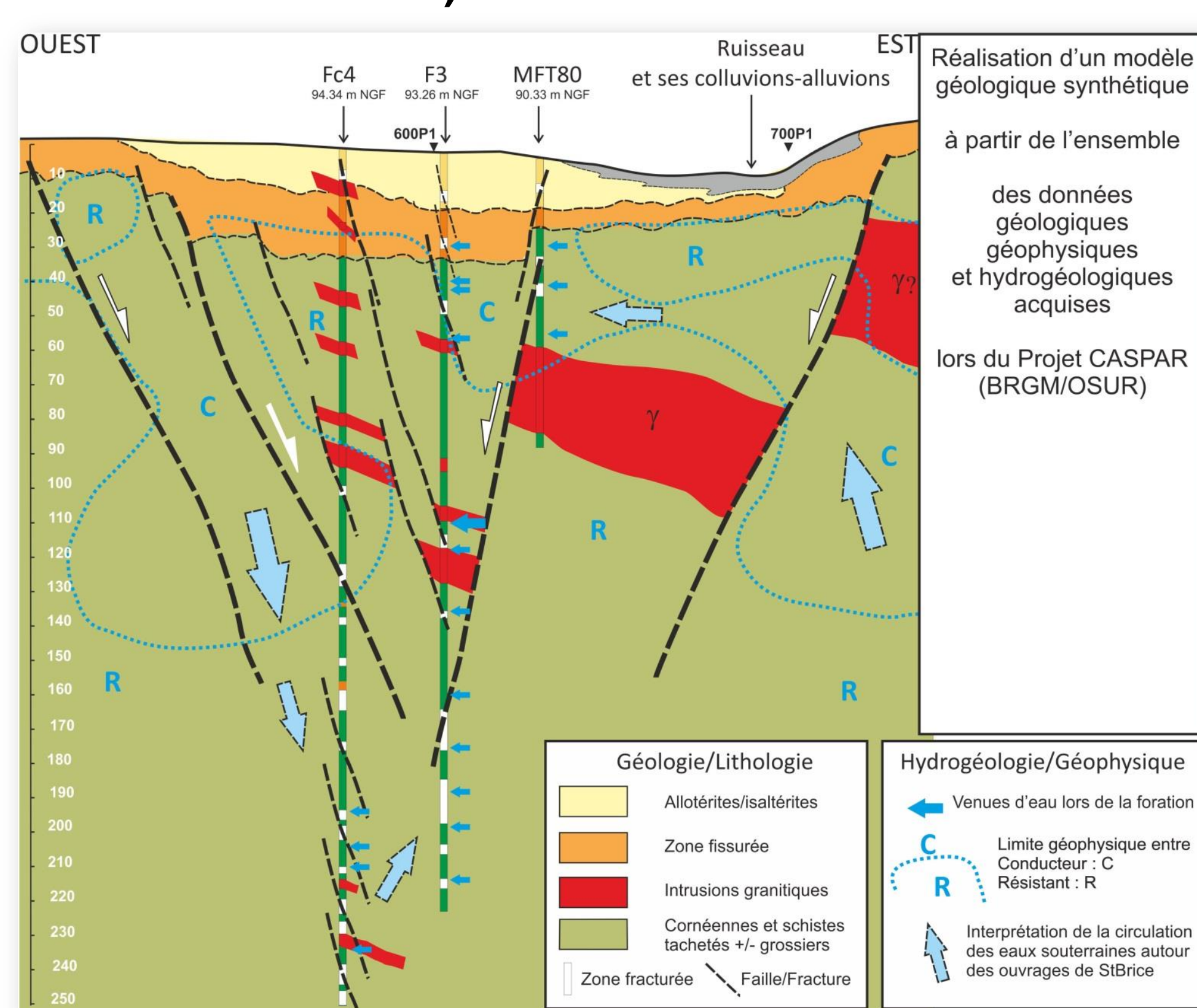


Identification des 100 forages à étudier (ouvrages recensés dans la BSS – Données BRGM)

Méthodologie

- ✓ **Sélection de 100 forages profonds productifs** (environ 25 par département),
- ✓ **Collecte et analyse de l'ensemble des données existantes sur ces forages et les contextes géologiques et hydrogéologiques associés :**
 - contexte géologique (cartes, coupes, logs),
 - nature du réservoir (cartes lithologiques, photographies aériennes, affleurements),
 - géométrie du réservoir (géophysique, épaisseur des altérites).
- ✓ **Collecte de données de terrain :**
 - analyse du contexte environnemental,
 - étude de la géomorphologie du bassin versant,
 - étude de la géologie : contexte, lithologie, profil d'altération, fracturation, interprétation des affleurements géologiques et de la structure,
 - observations des liens et interactions avec les eaux de surface : rivières et cours d'eau à proximité,
 - analyse du contexte hydrogéologique : identification des autres ouvrages souterrains et sources à proximité, mesures piézométriques,
 - photographies du site et des affleurements identifiés (avec base de données associée).

Coupe géologique de détail du site de Saint-Brice-en-Coglès (1/1 000), et relation entre structures tectoniques et arrivées d'eau souterraine (Programme CASPAR – BRGM-OSUR, Source Schroetter JM non publié)



Finalités

- > Comprendre et identifier les contextes géologiques favorables à la production d'eau profondes
- > Identifier les zones aquifères profondes productives

Productions

- > Portfolio (fiches descriptives) des 100 forages
- > Cartes des zones favorables à la production d'eaux souterraines profondes

Durée : 28 mois (2016-2017-2018)

Auteurs

Bardeau M, Schroetter J-M
 BRGM Bretagne
 2, rue Jouanet
 35 700 Rennes

