



Datation et caractérisation des faciès chimiques des eaux de Tanguy



Objectifs

Evaluer l'âge de l'eau des forages de Tangui

Détecter la présence éventuelle d'eau jeune, significative de circulations rapides surface->profondeur

Comparer Tangui aux eaux minérales françaises

Méthodes

Analyses isotopiques C14

Analyses des gaz dissous (CFC, SF6)

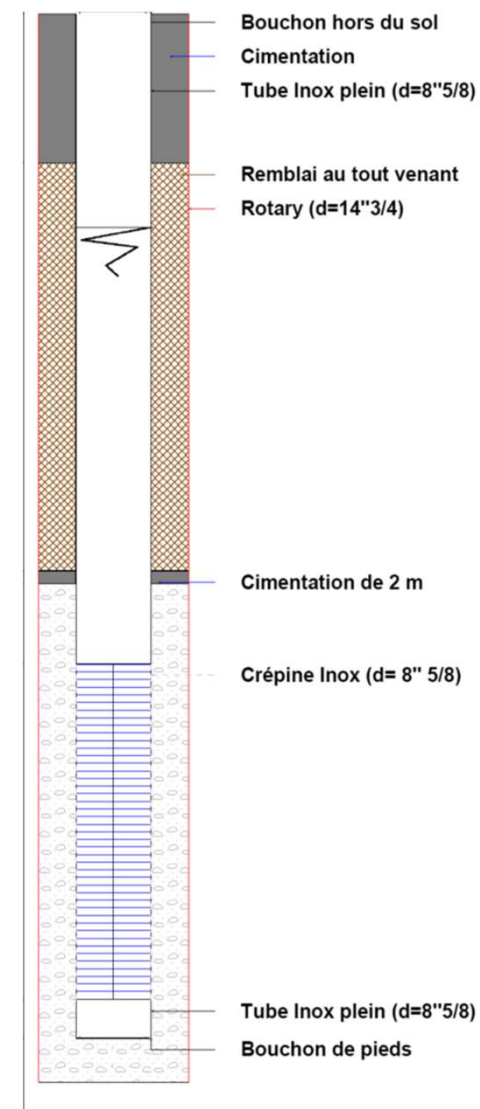
Analyses des ions majeurs

Datation des eaux

> LES EAUX JEUNES : ANALYSE DES GAZ CFC ET SF₆

L'eau de F2 et F3 apparaît comme étant un mélange d'eau ancienne et d'eau jeune, dans une proportion de 5 à 7% d'eau jeune pour F2 et 8 à 10 % d'eau jeune pour F3.

Des circulations rapides peuvent également se produire lorsque des failles recoupent les formations géologiques.



Géosciences pour une Terre durable

brgm

Datation des eaux

> LES EAUX ANCIENNES (CARBONE 14)

Echantillon	Ages ^{14}C
Forage N°2	4800 ans
Forage N°3	3700 ans

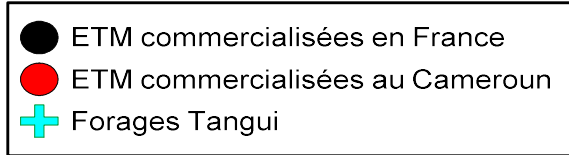
NB: Les incertitudes sur les « âges ^{14}C » sont importants du fait de l'absence de données de référence dans le secteur d'étude.

Le mélange avec des eaux jeunes identifié avec les gaz dissous rajeunit les âges ^{14}C calculés. C'est pourquoi l'eau de F3 paraît moins ancienne que F2.

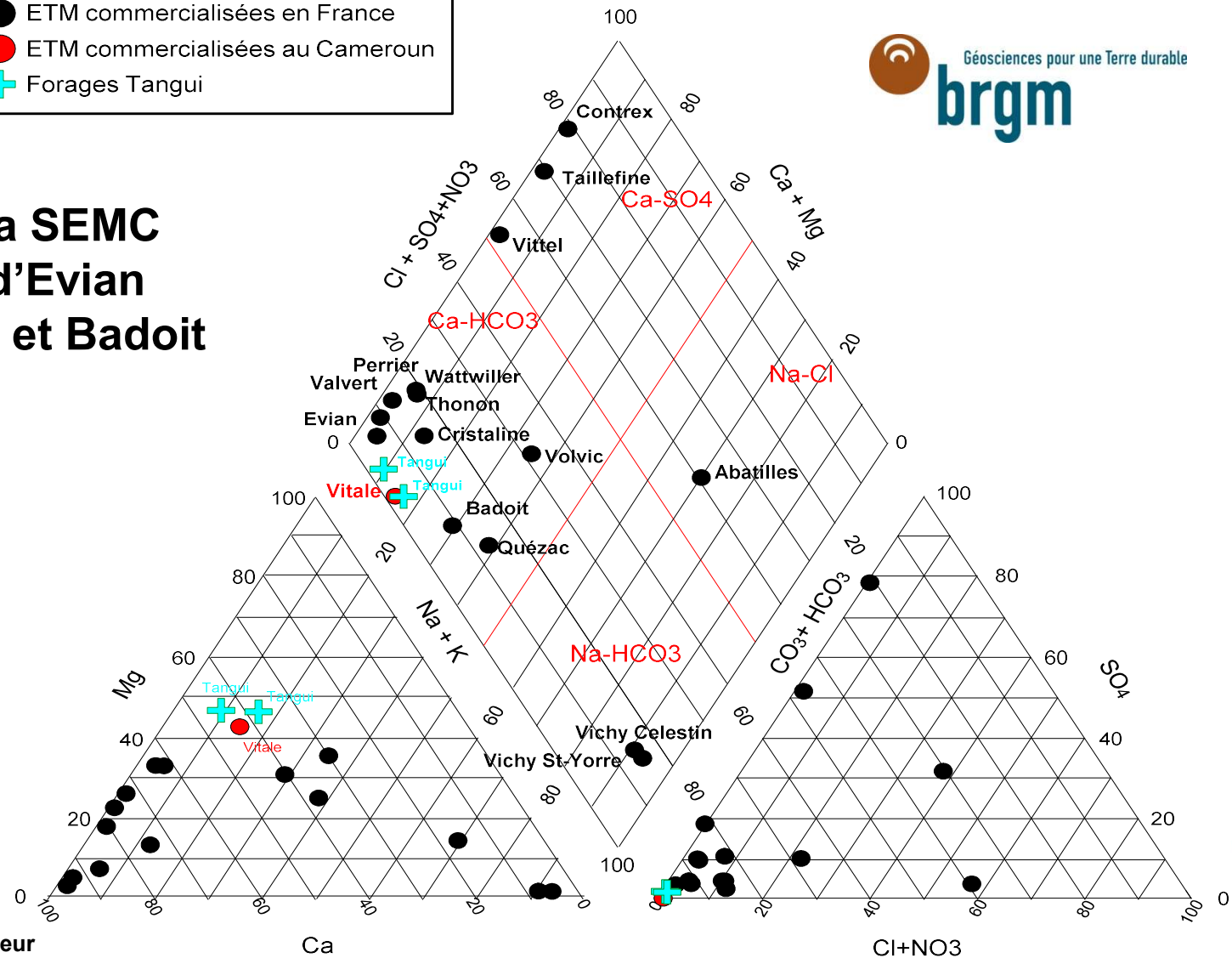
Ces âges sont donc à considérer comme une borne supérieure.

Le temps de résidence des eaux souterraines à Tangui est au moins de 3700 ans

COMPARAISON DE LA QUALITÉ DES EAUX DES FORAGES DE TANGUI AVEC QUELQUES EAUX THERMO MINÉRALES



Eaux de la SEMC
Proches d'Evian
Cristaline et Badoit



Nom du service émetteur

Conclusions

- > Les eaux captées à Tangui transitent dans l'aquifère depuis plusieurs milliers d'années.**
- > Toutefois une petite portion de cette eau est très récente (<10%). Elle indique l'existence de circulations rapides depuis la surface**

Page de titre intermédiaire
Texte du titre en corps 28 Arial
Style Gras



Nom du service émetteur

lundi 30 juillet 2018

> 7