

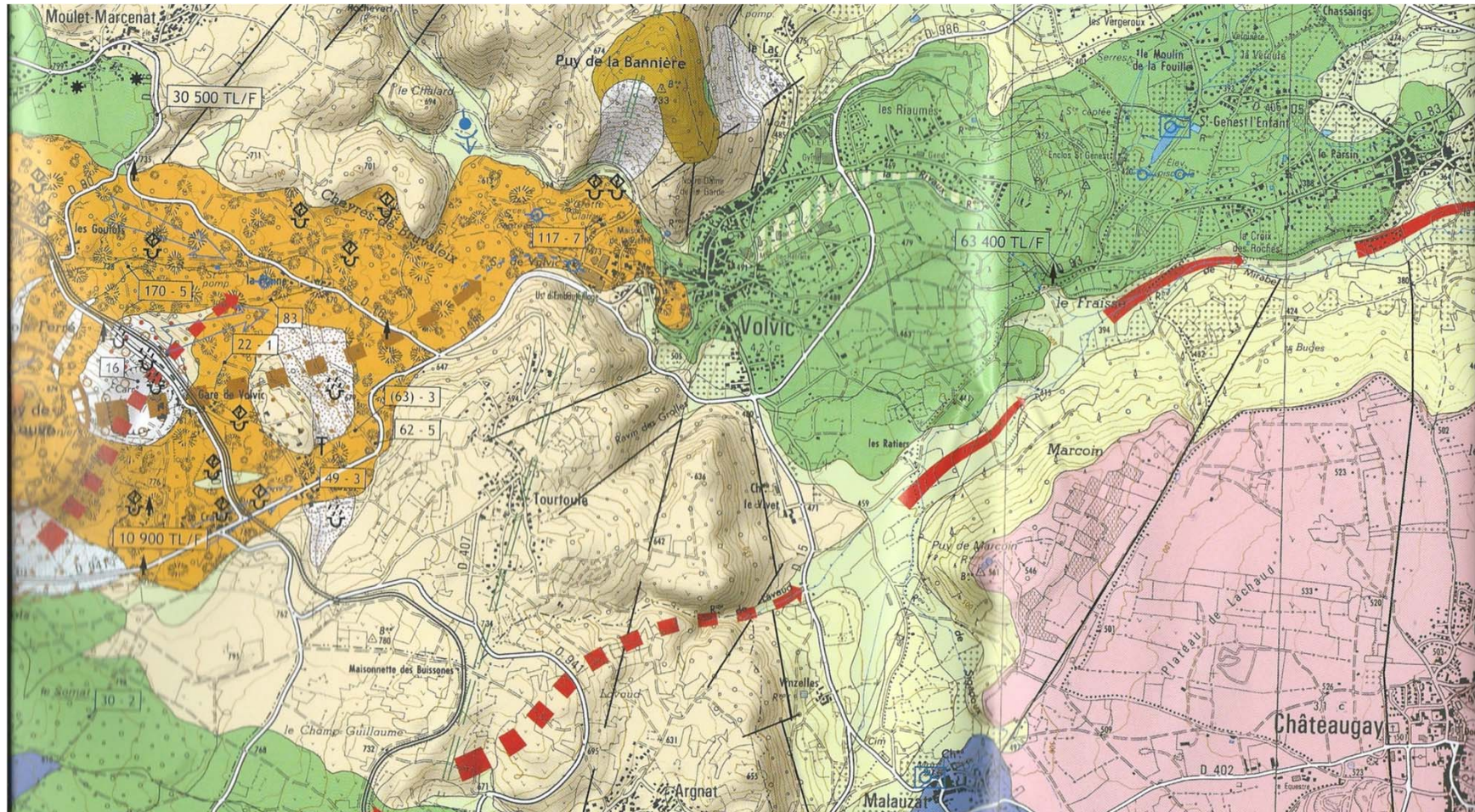
# L'EAU

## Enjeu de trois évolutions

- 1 – Climatique pour tous
- 2 - Démocratique pour notre société
- 3 – Méthodologique pour l'ingénierie territoriale

**Exemple de l'impluvium de VOLVIC pour l'agglomération riomoise**

# Une vallée fossile = Château d'eau naturel



# Un besoin vital → Une opportunité hydrogéologique naturelle

Evolutions des demandes du XIII° au XXI° :	Des systèmes toujours gravitaires :
<p><b>+ d'eau</b></p> <p><b>+ d'usages Vitaux pour</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 - l'humain</li><li>2 – la nature</li><li>3 – l'activité (agricole, artisanat, industrie)</li></ul>	<p><b>+ des captages</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Résurgences de St Genest (XIII° au début XX°)</li><li>- Percement du Goulet de Volvic (1929)</li></ul> <p><b>+ des transports + performants</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- XIII : Tuyaux de terre cuite verniciés.</li><li>- XVIII : canalisations en maçonnerie ponctuellement en aqueduc.</li><li>XIX (ère industrielle) canalisations en fonte</li></ul> <p><b>+ de distributions + pratiques et des assainissements + performants pour des raisons sanitaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fontaines sommaires et ruisseaux avant le XIII°</li><li>- Assainissements urbains du XV° selon les lignes de plus grands pentes (merdaillons) définies par les lotissements médiévaux</li><li>- XVIII° : réseaux de fontaines alimentées par des châteaux d'eaux urbains.</li><li>- XIX° : L'étanchéité des réseaux (fonte et plomb) permet la distribution, sous pression, de l'eau dans le bâti.</li></ul> <p><b>+ des stockages</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Réservoir de St Genest (milieu XX°)</li><li>Réservoir répartiteur de St Don (fin XX°)</li></ul>

# LA CRISE

Sécheresses 1990/93	Une solution
<p><b>Le Goulet est à sec</b> après 3 années consécutives de déficits pluviométriques sur la Chaine des Puys et ..... ... l'ouverture de l'exploitation de la nouvelle usine d'embouteillage de Volvic</p>	<p><b>Interconnexion</b> entre :  <b>le réseau des captages de Volvic</b> et <b>les captages de l'Allier</b></p>

# Les 3 grands enjeux auxquels faire face (adaptations)

**I – Le changement climatique** et l'impact sur la pluviométrie

**II – La démocratie** : Comment offrir une transparence de l'information sur les usages et leurs priorités pour les citoyens : (le vital, la nature, les usages économiques).

**III – Quelle(s) ingénierie(s)** pour les nouvelles collectivités territoriales (EPCI / CA et Com Com, Métropole, ...) : Passer de l'ingénierie de gestion des systèmes techniques à une ingénierie de stratégies d'adaptation = **l'urbanisme** corollaire de **l'aménagement du territoire**.