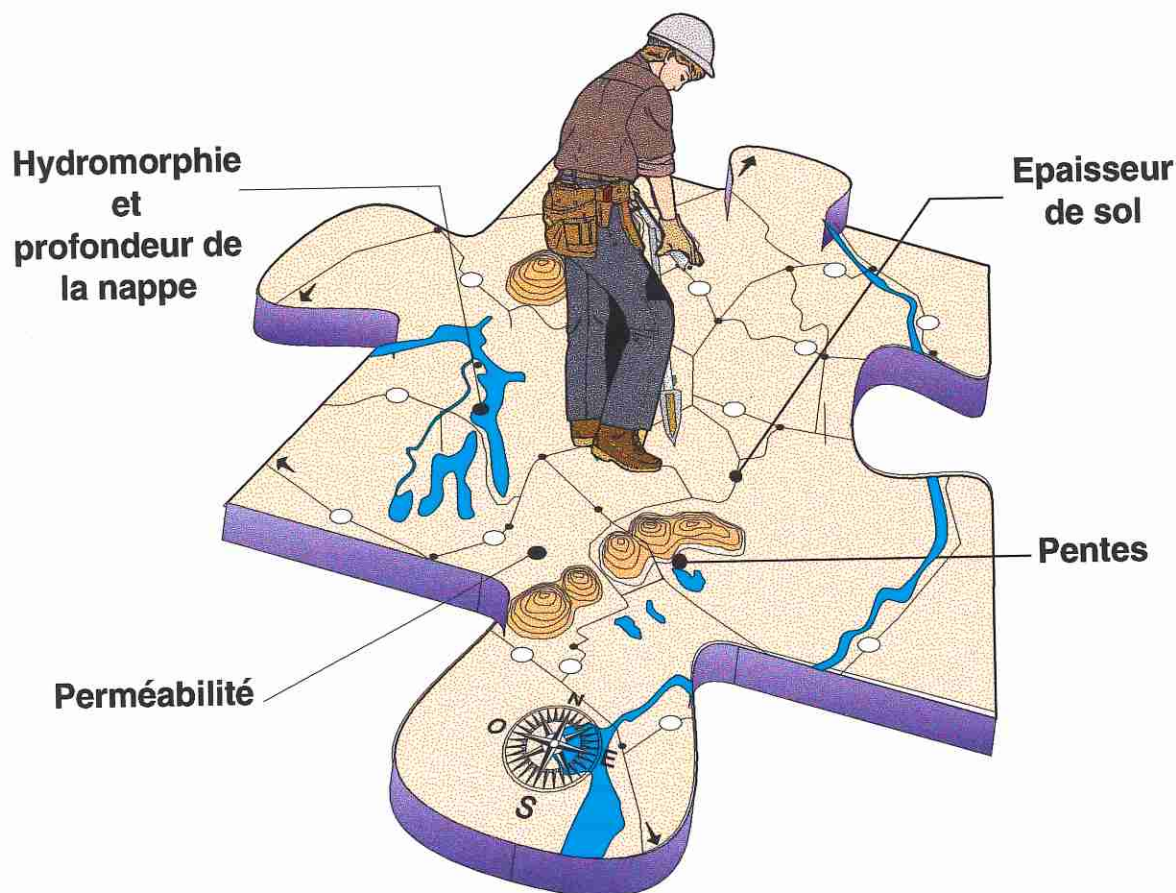




Schéma communal d'assainissement

Commune de Caumont


2 - Qualité des sols



ACE Environnement - Ingénieurs Conseils
Technologies de l'environnement, de l'eau, de l'urbanisme

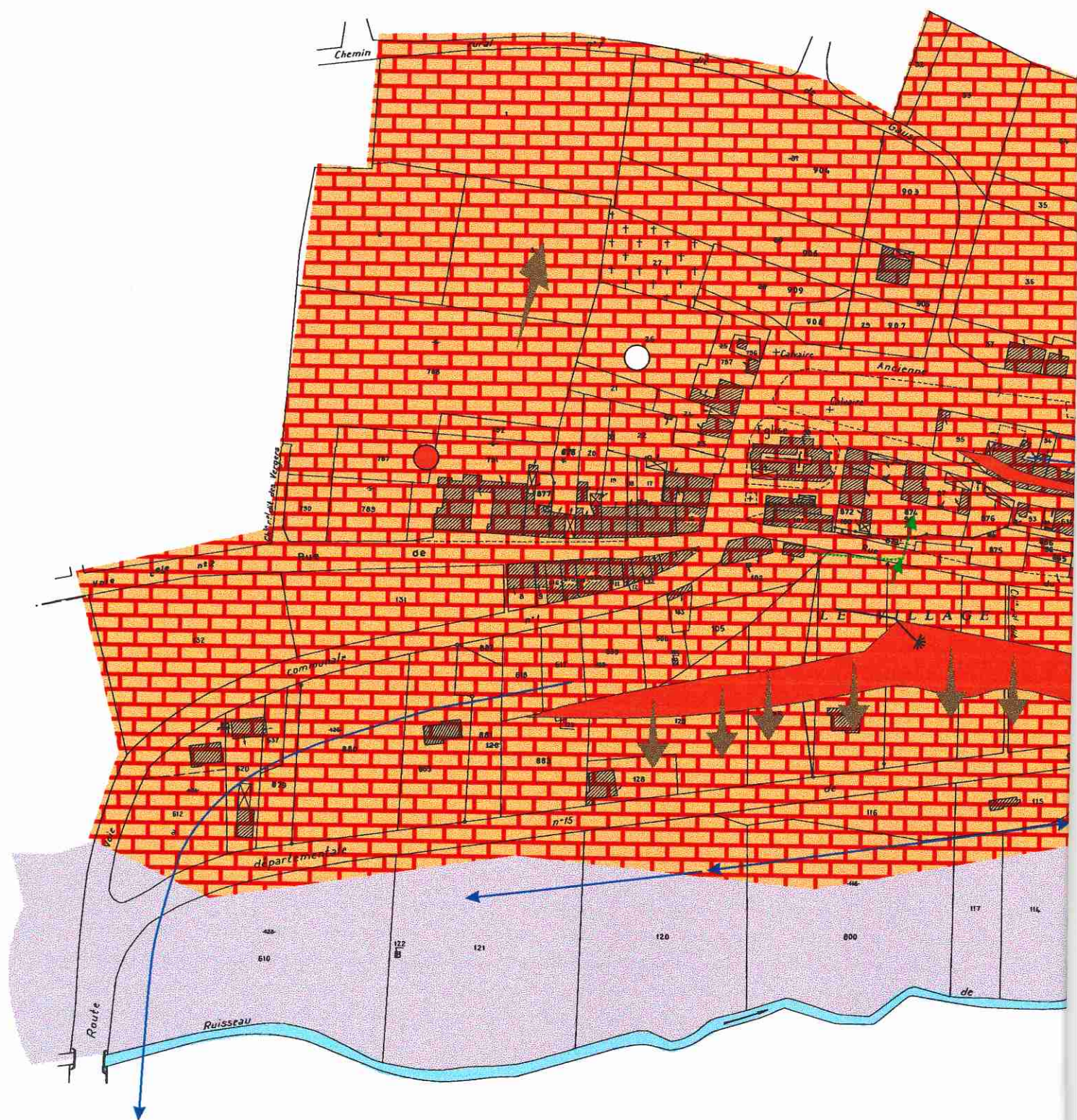
Siège : 1, rue Dieudonné-Costes 82 000 MONTAUBAN
Tél. 05 63 03 34 42 - Fax 05 63 03 34 56

Agence Provence : 7, hameau les Alpilles
13430 EYGUIERES - Tél : 04 90 57 07 81 - Fax : 04 90 59 87 45

Date	1 ^{er} semestre 2004
Nom du fichier	pl2_caumont.cdr
Echelle	0 50 150 m 

LEGENDE

HYDROGRAPHIE - HYDROGEOLOGIE

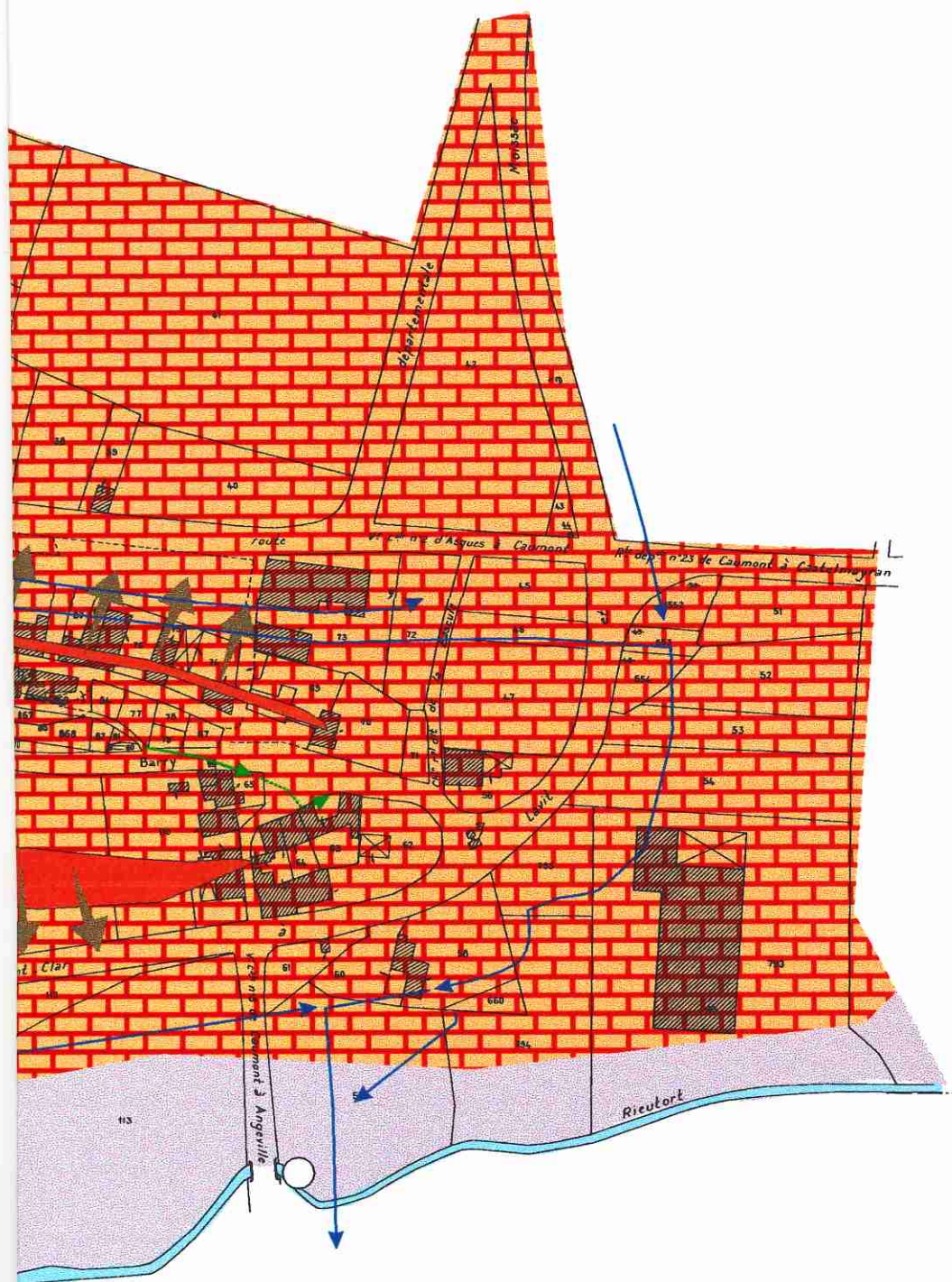


0m 50 100

zones inondables

⇒ Pédologie

Les sondages ayant mis en évidence ces sols sont représentés par des ronds encerclant la lettre les désignant



Profils type des principaux sols rencontrés

AA Sols sur alluvions anciennes

0 cm



A: Limons argilo-sableux de couleur brune à structure grumeleuse

Les figurés colorés de la carte représentent les contraintes de sols rencontrées pour l'assainissement autonome. Ils peuvent se surimposer et sont détaillés ci-dessous :

Sols défavorables à l'assainissement non collectif ➡ aucun dispositif conventionnel n'est adapté.



Les pentes défavorables ne permettent pas d'installer un dispositif d'assainissement conventionnel (risques de résurgences et problème de stabilité). La possibilité de recourir à l'assainissement autonome devra être étudiée au cas par cas.

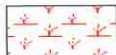
Sols peu favorables à l'assainissement non collectif ➡ l'épandage ne pourra pas être préconisé.

Perméabilité inférieure à 6 mm/h



Les perméabilités défavorables ne permettent pas d'utiliser le pouvoir d'infiltration et d'épuration du sol. On le remplacera par une couche de sable qui assurera l'épuration des eaux usées. Après traitement, ces eaux seront rejetées dans le milieu naturel (fossé pluvial) existant ou à créer.

Hydromorphie à moins de 1,1 m



L'hydromorphie des sols est défavorable et peut gêner le fonctionnement des filtres à sable (court-circuit entre l'effluent et la nappe perchée). Le dispositif sera isolé de cette nappe et

Epaisseur de sol inférieure à 0,5 m



L'absence de sol ne permet pas l'épuration et l'évacuation des effluents. On remplacera ce sol par une couche de sable qui assurera l'épuration des eaux usées. Après traitement ces eaux s'infiltreront dans le sous-sol.

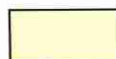
Epaisseur de sol inférieure à 1,5 m et supérieure à 0,5 m



La faible épaisseur de sol ne permet pas l'épuration et l'évacuation des effluents. La mise en place d'un filtre à sable non drainé est la solution la plus adéquate. Cependant, un épandage souterrain mais à faible profondeur reste réalisable. Cette dernière solution est à préférer lorsque l'infiltration des eaux usées traitées dans le sous-sol est impossible.

Sols favorables à l'assainissement non collectif ➡ l'épandage peut être préconisé avec certaines adaptations.

Perméabilité supérieure à 6 mm/h



Les perméabilités favorables permettent d'utiliser le pouvoir d'infiltration et d'épuration du sol.

➡ Etude des paramètres liés à l'aptitude des sols

Pour identifier chaque type de sol, 4 paramètres ont été plus particulièrement étudiés :

- ➡ La perméabilité du sol,
 - pour juger de l'aptitude du sol à l'infiltration,
- ➡ La profondeur de la nappe d'eau ou des traces d'hydromorphie,
 - pour estimer les conditions d'infiltration,
 - pour protéger les eaux souterraines,
- ➡ L'épaisseur de sol utilisable pour l'assainissement autonome, imperméable ou non,

Chaque paramètre est classé de 1 (très favorable) à 4 (défavorable). On aboutit à un indice à 4 chiffres. Chacun de ces indices conduit à un degré d'aptitude des sols et à une solution d'assainissement (cf. carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome).

	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable
	1	2	3	4
1) Perméabilité	500 à 50 mm/h	50 à 20 mm/h	20 à 10 mm/h 10 à 6 mm/h*	moins de 6 mm/h plus de 500 mm/h
2) Niveau de la nappe ou hydromorphie**	plus de 3,6 m	3,6 à 1,6 m	1,6 à 1,1 m	moins de 1,1 m
3) Epaisseur du sol utilisable**	plus de 2,6 m	2,6 à 2,1 m	2,1 à 1,5 m	moins de 1,5 m
4) Pente	0 à 2%	2 à 8%	8 à 15 %	plus de 15 %

* Pour cette classe, la valeur de perméabilité influence uniquement la taille de l'installation

** Profondeur sous le terrain naturel. Les chiffres tiennent compte de la profondeur moyenne des drains (0,60 m)