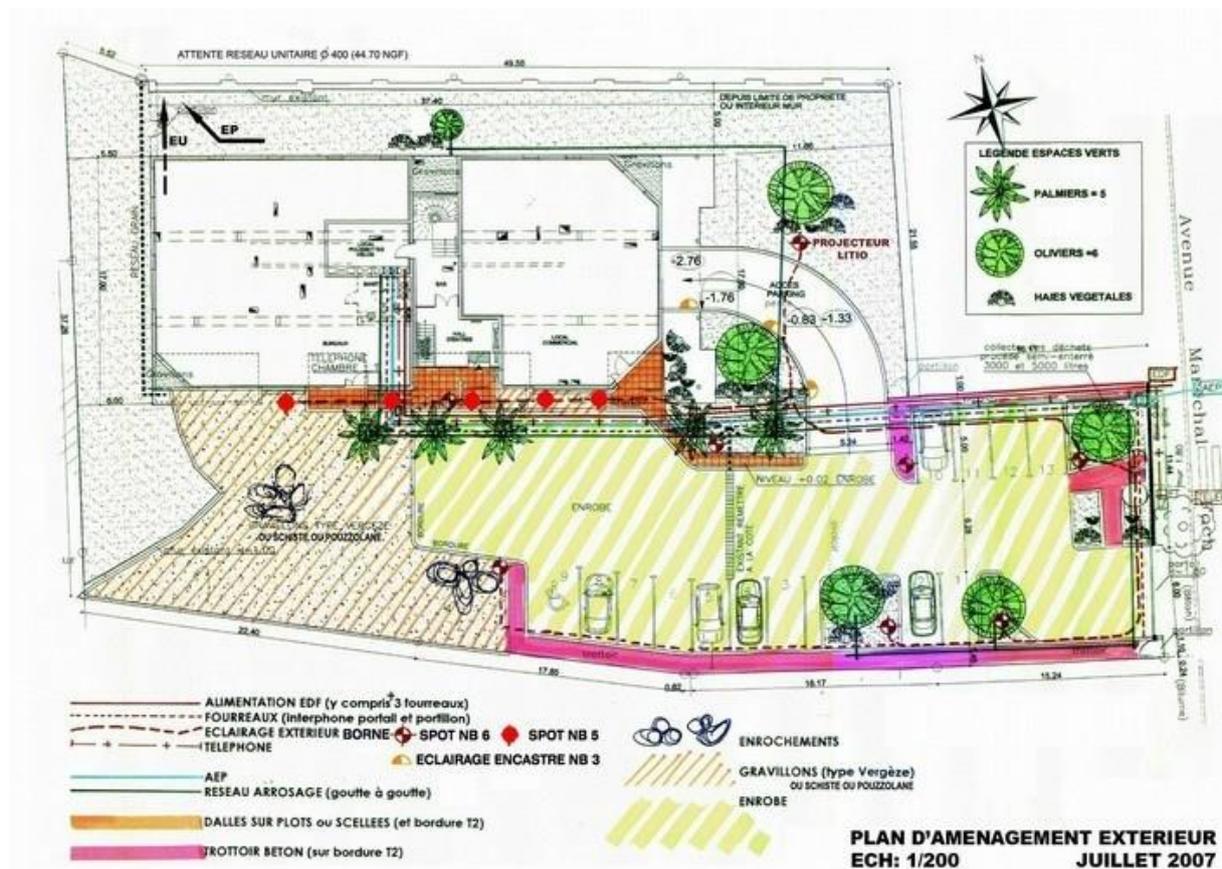


Généralité sur les réseaux et le VRD ASSAINISSEMENT

DEFINITION DES VRD : Devant tous les points cités ci-dessus, l'ensemble des techniques de conception, et méthodes de calculs élaborés pour répondre aux quatre (04) principes précités sont l'objet des VRD. Ces techniques interviennent dans la modification du terrain naturel (conception de la voirie et bâtisse) et également l'implantation des différents réseaux destinés aux services publics (AEP, Eclairage, Assainissement, ... etc.).

0-3- TERME DE VRD :

0-3-1. ESPACE COLLECTIF : D'une opération à l'autre, il occupe de 30% à 60% de l'emprise de l'opération, il constitue ainsi un élément essentiel d'un cadre de vie de traitement de l'aménagement de l'espace collectif (Voirie, Espace vert, Aire de jeu, Aire de stationnement) est déterminant pour la qualité de l'environnement d'un cadre de vie mais aussi en partie, au moins pour le développement de la fréquentation et la diversité des activités qui s'y déroulent.



0-3-2. VRD ET ASSAINISSEMENT :

Les VRD interviennent dans l'assainissement pour l'étude des ouvrages ainsi que l'implantation du réseau d'assainissement afin de collecter et de transporter et éventuellement traiter puis la restituer en milieu naturel et dans un état satisfaisant, des eaux pluviales ou de ruissellement et les eaux usées ou domestiques (eaux ménagères, eaux vannes, eaux industrielles).

0-3-3. VRD et AEP :

L'eau est un bien public et indispensable à toute urbanisation et doit être disponible en quantité suffisante pour assurer les besoins des populations. Les VRD interviennent dans son champ

d'application afin de répondre à ce besoin, par la conception et implantation de l'ouvrage, devront répondre à ces exigences.

Généralités sur les EP et les EU :

Les effluents sont :

- Eaux pluviales
- Eaux usées :
 - Eaux domestiques (ménagères, et vannes)
 - Eaux industrielles

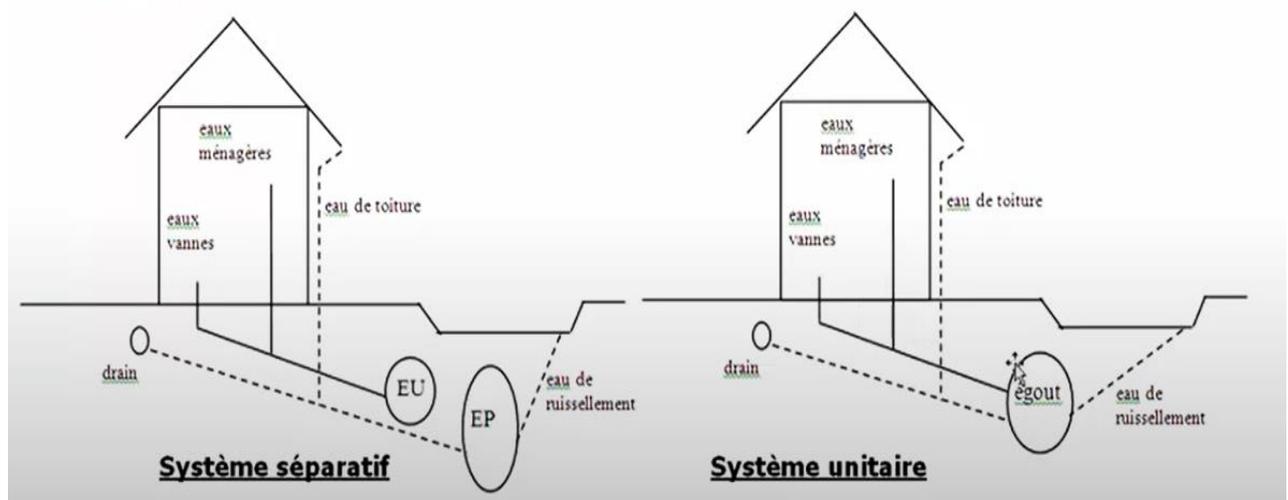
Les ouvrages sont :

- Pour la collecte : avaloire, regards de divers types, drains ...
- Pour le transport : fossés, caniveau, canalisation, ...
- Pour le traitement éventuel : station d'épuration, fosse septique, décanteur, desensableur, bac à graisse, ...
- Pour la restitution dans le milieu naturel : exutoire, puit filtrant, plateau absorbant, drains....

Deux possibilités pour la collecte et le transport du réseau public :

- Séparatif : 2 réseaux, un pour les EU et un pour EP
- UNITAIRE un seul réseau pour les EU et les EP, **avec déversoir lors d'orages.**

L'assainissement peut être individuel en cas de non-possibilité de se raccorder aux réseaux publics, mais cela est de plus en plus rare, souvent c'est une raison de refus de permis de construire.

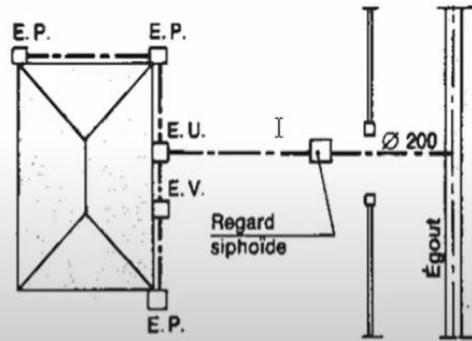


Raccordement selon les réseaux public à proximité :

Il faut faire le retour au POS

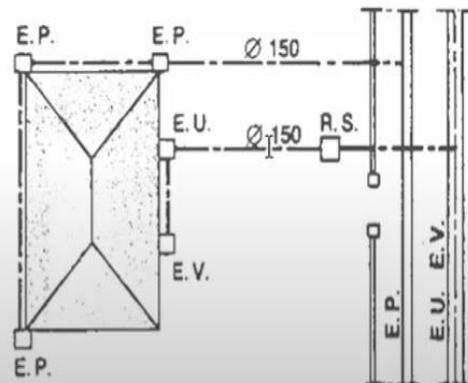
A proximité d'un tout-à-l'égout

Toutes les eaux de la construction sont regroupées dans un même conduit et envoyées dans le collecteur municipal sans aucun traitement



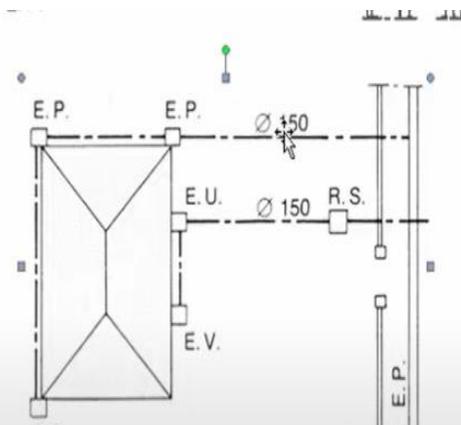
A proximité des 2 réseaux séparatifs

Dans certaines communes où les stations d'épuration n'ont pas une capacité suffisante, on dissocie les eaux pluviales (qui n'ont pas à être traitées) des eaux-vannes et des eau usées. Cela implique au niveau de la construction 2 réseaux séparés.



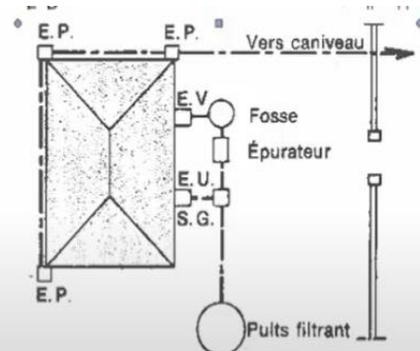
A proximité du réseau pluvial

Les eaux-vannes doivent être traitées par une fosse septique et un épurateur. Les eaux usées doivent être dégraissées. Les eaux pluviales peuvent être rejetées-directement à l'égout. La réglementation locale peut interdire le rejet des EU dans le réseau EP même après traitement et on se trouve dans la situation suivante



Pas de réseau d'égout

L'utilisateur doit assurer lui-même le traitement de ses eaux résiduelles avant de les rejeter dans le milieu naturel. Cette installation doit comprendre fosse septique, système d'épuration (lit bactérien ou plateau absorbant ou épandage souterrain)



Abréviations utilisées

E.P. = Eaux pluviales.

R.S. = Regard siphoné.

E.V. = Eaux-vannes (eaux de W.-C.).

S.G. = Séparateur à graisse.

E.U. = Eaux usées (eaux ménagères de cuisine et de salle de bains).

0-3-4. VRD ET ENERGIE : (GAZ et ELECTRICITE) : L'énergie est un élément très utile, la vie moderne y très attachée l'absence de cet élément peut paralyser toute une agglomération même un territoire entre qui pourra avoir conséquence indésirable sur l'économie inestimable. Aussi les VRD prennent en charge la conception et la réalisation de tels réseaux afin de répondre aux besoins de la population. (Consulter le cours de monsieur Nahel)

0-3-5. VRD ET TELECOMMUNICATION :

De nos jours, la circulation rapide de l'information est très déterminante pour le développement économique social, les réseaux de télécommunication s'avèrent très indispensables. C'est les VRD qui conçoivent et réalisent l'implantation du télécommunication.