

CYCLE DE L'EAU *Energie et environnement*

Salmson 



COMMUNIQUÉ DE PRESSE



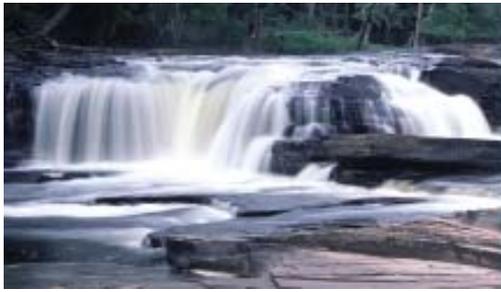
SALMSON ÉQUIPE LA COMMUNE DE NESLE ET MASSOULT EN RÉSEAU RAMIFIÉ SOUS PRESSION.

Mars 2007.

C'est en Côte d'Or (21), dans la commune de Nesle-et-Massoult, que **SALMSON** vient de réaliser son **premier réseau ramifié sous pression en France**.

Ce village est constitué d'un bourg de 51 maisons qui n'avaient pas de système d'assainissement collectif. La commune maître d'ouvrage a fait appel à Hubert VIARD, géomètre-expert à CHÂTILLON SUR SEINE, pour assurer la maîtrise d'œuvre du projet. Spécialiste de la maîtrise d'œuvre en assainissement et connu pour son sens de l'innovation en la matière, celui-ci a proposé, en fonction des contraintes des lieux, d'installer un réseau ramifié sous pression afin de doter les habitants d'un réseau d'acheminement unique des effluents vers la station d'épuration.

En dépit d'un terrain rocheux, une tranchée de 1,5 km de longueur, de 1 mètre de profondeur et de 40 cm de largeur a été creusée dans toute la traversée du bourg, jusqu'à la station d'épuration. Les travaux ont été exécutés à l'aide d'une trancheuse en 2 jours et demi.



CYCLE DE L'EAU *Energie et environnement*

Salmson



COMMUNIQUÉ DE PRESSE



Cette tranchée étroite et peu profonde a reçu la canalisation principale en PEHD de faible diamètre (63 mm).

Des ramifications constituées du même type de tuyau relie chaque habitation à la canalisation principale.

Chaque branche est équipée, à son extrémité, d'un poste de refoulement individuel **SALMSON** composé d'une pompe dilacératrice, installée dans une cuve en polyéthylène renforcée de 1,60 m de hauteur et de 60 cm de diamètre.

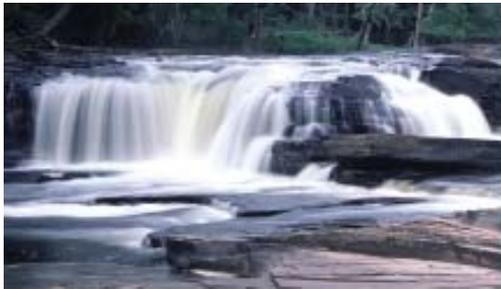
Les pompes en inox ont un débit de 9 m³/h. Toutes ces stations intermédiaires de relevage assurent le transfert des effluents vers la canalisation principale, puis jusqu'à la station d'épuration située à 150 m de la dernière habitation.

A la station d'épuration, en aval du dispositif, un poste de refoulement **SALMSON**, équipé de 3 pompes, reprend la totalité des effluents et les distribue alternativement sur 3 filtres à sable verticaux plantés de roseaux.

Cet équipement présente pour la commune de Nesle-et-Massoult de nombreux atouts :

- La souplesse et le faible diamètre du tuyau mis en place (63 mm) sont sans comparaison avec les canalisations d'un réseau gravitaire classique (200 mm). Les terrassements sont moins profonds et moins larges. La pose à la tranchée est rapide et propre. Le réseau ramifié dispense de poser des regards sur la canalisation principale.
- Le réseau ramifié sous pression permet à la commune de réaliser une économie de 50 000 € par rapport à un réseau gravitaire (340 000 € en gravitaire, 290 000 € en sous pression). Ce « marché en variante » a permis à **SALMSON** de remporter facilement cet appel d'offre.
- Par convention entre la commune et les habitants, chaque foyer ne paie que l'électricité nécessaire au fonctionnement de sa pompe (soit environ 7 € par an).
- Le réseau ramifié sous pression ne nécessite qu'un entretien minimum, à un très faible coût. La maintenance des pompes de chaque particulier est assurée par la commune qui a passé un contrat d'exploitation avec un prestataire privé. Les pompes, d'une valeur unitaire de 1 000 € ont une durée de vie estimée de 12 à 15 ans.

Pour cette réalisation en France, **SALMSON** s'est imposé naturellement auprès du maître d'ouvrage et du bureau d'études en raison de son expertise en matière de pompage, de la qualité de ses produits et de ses services.



LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT PAR RÉSEAU RAMIFIÉ SOUS PRESSION

UNE PROPOSITION SALMSON ÉCONOMIQUE ET SUR MESURE :

Dans le cadre de la loi sur l'eau du 03/01/1992, qui impose aux collectivités locales de mettre aux normes leur réseau d'assainissement, le département Cycle de l'eau de **SALMSON** propose une solution adaptée aux contraintes de terrain difficile: l'assainissement par réseau ramifié sous pression.

Le réseau ramifié sous pression offre une alternative intéressante aux procédés de liaisons gravitaires traditionnelles. Ces derniers, très répandus en France, présentent l'inconvénient d'un profil en dents de scie où alternent les tronçons de collecte par liaisons gravitaires et les liaisons de transferts avec postes de relèvement.

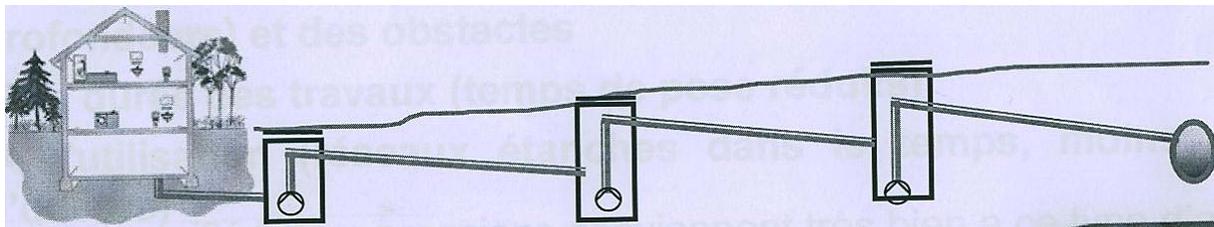


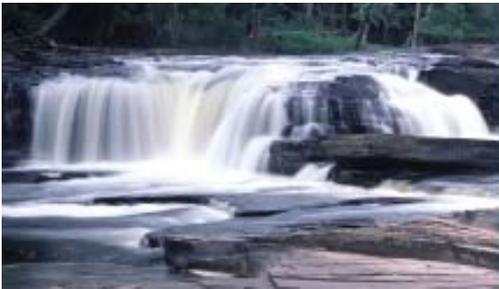
Schéma d'un réseau gravitaire.

La solution **SALMSON** par réseau ramifié permet de maîtriser les débits transportés et les vitesses d'écoulement des effluents, condition nécessaire à la qualité d'un réseau d'assainissement.

Cette solution alternative au réseau sous vide, repose sur le principe de recueillir les effluents chez les particuliers et de les acheminer dans des canalisations ramifiées de faible diamètre puis vers un collecteur principal. Ensuite, le traitement des eaux sera assuré par la station d'épuration.



Schéma d'un réseau ramifié.



CYCLE DE L'EAU *Energie et environnement*

Salmson



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PROCESS ET SOLUTIONS

Le dispositif d'assainissement par réseau ramifié comprend :

- A chaque source d'effluents, un poste de relevage équipée d'une ou deux pompes **SALMSON** (mini-SDL ou SDLi),
- Un coffret de commande et d'automatismes,
- Une canalisation de faible diamètre (jusqu'à 605mm) en polyéthylène assurant une haute résistance aux effluents et une étanchéité totale du réseau. Pour la mise en œuvre, une tranchée d'acheminement du type tranchée d'adduction d'eau (0,30 à 0,40 m de large et 0,70 à 1,20 m de profondeur).

Les pompes **SALMSON** sont installées dans le poste de relevage en polyéthylène (ECO SIR SDLi) qui répond aux exigences de la norme européenne EN 12050 1-2. Chaque station est équipée d'une pompe avec pied d'assise, d'un clapet anti-retour et d'une vanne d'isolement (SIR 900 ou 1100 et SDLi).

Les pompes disposent d'une roue dilatatrice qui permet un broyage efficace de tous les corps solides présent dans l'effluent, limitant ainsi les risques de colmatage des canalisations (granulométrie 6mm). Par ailleurs, les boues broyées sont traitées plus efficacement par les stations d'épuration. La courbe caractéristique débit/pression répond aux exigences des terrains les plus vallonnés.

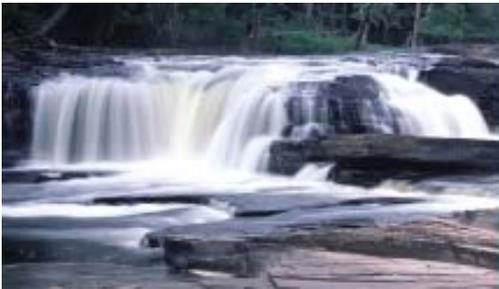
DE NOMBREUX AVANTAGES

Cette solution offre de nombreux avantages :

- **Simple** : canalisations semi-rigides suivant naturellement les pentes et courbes du terrain,
- **Economique** : Pour la commune : rapidité de réalisation de l'installation, diminution des déblais, absence de regards « casse vitesse » en cas de forts dénivelés, standardisation des équipements électromécaniques,

Pour le particulier : coût d'exploitation réduit avec une consommation annuelle d'énergie de l'ordre de 4 à 5 € pour un foyer standard. A titre d'exemple, la consommation électrique d'une pompe dilacératrice 1,5 Kw mono pour une habitation de 3 personnes est de 27 heures par an, soit une consommation de 41Kw,

- **Sûre** : haute résistance aux effluents, étanchéité du réseau garantissant l'absence de rejet dans le milieu naturel,
- **Souple** : réseau extensible en cas d'agrandissement.



CYCLE DE L'EAU *Energie et environnement*

Salmson 



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

A propos du département « Cycle de l'Eau » de SALMSON

Fort de son expérience dans les pompes, agitateurs et systèmes de pompage et conscient des enjeux que représente la maîtrise de l'eau, **SALMSON** a créé en 2000 un département dédié au « Cycle de l'Eau ».

Les objectifs de ce département composé de spécialistes : intégrer les problématiques environnementales et développer des solutions spécifiques pour répondre aux attentes de ses partenaires. En forte progression régulière depuis sa création, ce département joue un rôle majeur auprès de tous les acteurs du traitement de l'eau.

SALMSON propose des produits et des solutions pour :

- le captage
- la potabilisation
- la distribution, l'adduction/surpression
- la collecte et les réseaux
- le traitement et l'épuration
- le rejet.

Contacts Presse :

SALMSON

Corinne Arpin

Tel : 01 30 09 81 81

Mail : corinne.arpin@salmson.fr

Agence DM&A :

Danièle Meunier

Tel : 01 34 58 00 34

Mail : agence dma@wanadoo.fr