

La microstation en ANC en France : toute une histoire



Comme dit l'adage « la mémoire est une faculté qui oublie ». Dans le monde en constante et rapide évolution dans lequel nous vivons, il arrive souvent que nous ayons la mémoire courte. Prenons donc le temps de dresser un rapide historique et rappel de l'histoire de l'ANC en France.

Les technologies d'ANC ne sont en effet pas récentes^[1] et le traitement des eaux usées domestiques par fosse septique suivi d'un épandage dans le sol ou d'un « filtre épurateur » a toujours constitué la règle de base, encadré par des réglementations successives : Ordonnance de Police de juin 1910, Arrêté du Ministère de la santé de juin 1925, Circulaire de mai 1953, Arrêté interministériel de juin 1969.

En 1982 (Arrêté du 3 mars) puis en 1984 (Circulaire du 20 août) la fosse septique toutes-eaux (qui remplace la fosse septique limitée aux eaux vannes) et le filtre à sable sont introduits dans la réglementation française. La possibilité d'utiliser une micro-station à boue activée est également prévue, mais uniquement en tant que traitement primaire, au même titre que la fosse. Il est même précisé dans la Circulaire que :

« de par sa simplicité de fonctionnement et d'entretien, la fosse septique toutes-eaux est particulièrement bien adaptée à cette fonction [d'épuration]. D'une manière générale, elle est à préférer aux installations d'épuration biologique à boues activées, dispositifs faisant appel à des éléments électromécaniques assujettis à un entretien efficace et fréquent ».

Ces directives qui limitent fortement l'usage des microstations ont notamment été basées sur les résultats d'une étude scientifique de 1983^[2] montrant clairement les problématiques majeures causées par les microstations (sur 32 installations visitées, seules 8 étaient satisfaisantes).

Une douzaine d'années plus tard, en 1996, l'Arrêté du 6 mai confirme, après autant d'années de retour terrain supplémentaires, que le traitement primaire doit se faire par fosse toutes-eaux et que les microstations restent un dispositif de traitement primaire, toujours avec des règles de conception imposées (volume minimal à respecter). Cet Arrêté rappelle également que les microstations doivent être vidangées au moins tous les 6 mois à 1 an (contre 4 ans pour les fosses). On notera également que le premier DTU 64-1, règles de l'art publié à cette époque (1992), ne traitait même pas de la mise en œuvre des microstations.

En 2009, pour se conformer aux Directives européennes visant la libre circulation des produits de construction, l'Arrêté est modifié et autorise les systèmes agréés, marqués CE, qui incluent les filtres compacts et les microstations ; ces dernières deviennent alors des systèmes de traitement à part entière.

En 2017, une étude in situ réalisée par l'IRSTEA en partenariat avec les SPANC et les Ministères démontrent clairement que les systèmes agréés les plus problématiques sont les microstations et que les filtres compacts performant beaucoup mieux.

Faisons donc appel à notre mémoire collective pour réaffirmer que la microstation n'est absolument pas un système bien adapté à l'ANC. Il en va de la protection de la santé publique et de l'environnement.

D'autant plus que, contrairement à l'époque précédant 2009, les filtres compacts agréés font maintenant partie des solutions technologiques disponibles et offrent une alternative plus compacte aux filières traditionnelles. Il convient toutefois de s'assurer que les filtres compacts qui sont prescrits et installés respectent les principes fondamentaux des filtres qui durent au moins 10 ans sans colmatage et intervention majeure et coûteuse ; et ce, parce que « conformité » (marquage CE et agrément) ne garantit pas la durabilité de la filière dans le temps, ni le meilleur coût total de possession pour l'utilisateur.

Références scientifiques et techniques

[1] H. PHILIP, A. RAMBAUD, J.L VASEL (2008). « Assainissement non collectif – Évolution technique et réglementaire ». Éditions Techniques de l'Ingénieur, W 6 601 – 1 / 6.

[2] PHILIP H., RAMBAUD A., BONTOUX J. (1983). « La place des microstations à boues activées en assainissement individuel ». T.S.M. - L'eau, N°12, pp. 597-603.

Découvrir notre veille scientifique >>

Nos experts



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Maunoir'.

Siegfried Maunoir
Directeur innovation et
technologies



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Khalili'.

Hakim Khalili
Responsable Technique



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Roger Lacasse'.

Roger Lacasse
Vice-président projets
spéciaux



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yan Gilbert'.

Yan Gilbert
Directeur innovation
recherche et
développement