SAINT RAPHAËL

HABITAT / DÉPLACEMENTS / AMÉNAGEMENT / ÉCONOMIE / ENVIRONNEMENT / PATRIMOINE

PLU Plan Local d'Urbanisme

7c0- Notice des annexes sanitaires

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal du 19 novembre 2018 approuvant les dispositions de la révision du Plan Local d'Urbanisme

I. RESEAU D'EAU POTABLE

La commune de Saint Raphaël a choisi d'opter pour une délégation de service public en ce qui concerne la gestion de sa ressource en eau.

1. SITUATION ACTUELLE

La CAVEM a lancé en 2013 une étude pour le schéma directeur d'eau potable. Le rendu définitif de ce document a eu lieu en 2015, ce qui a permis notamment de mettre en évidence les travaux de restructuration des réseaux nécessaires, en vue d'une urbanisation (renforcement, extension, etc.).

La gestion de l'eau potable est devenue une compétence de la CAVEM. Un schéma directeur d'approvisionnement en eau potable à l'échelle du SCoT est en cours de réalisation.

La Production et la distribution d'eau potable s'effectue sur les communes de Fréjus et Saint-Raphaël via un contrat d'affermage. Le service de distribution d'eau potable est délégué à la Compagnie Méditerranéenne d'Exploitation des services d'eau (CMESE).

La production et traitement d'eau potable est assurée par le SEVE (Syndicat de l'Eau du Var Est).

La durée du contrat prendra fin le 31/12/2022 (début le 01/01/2011).

2. LES CHIFFRES CLES DU RAPPORT ANNUEL 2016 DU DELEGATAIRE

Dans les roches permiennes l'alternance des niveaux imperméables et des niveaux perméables s'organise de façon irrégulière et conduit à un très fort cloisonnent des formations : l'ensemble se comporte ainsi comme un aquifère multicouches.

Le socle de rhyolite à phénocristaux (rhyolite ignimbritique) est, de par son épaisseur et son extension, favorable à l'infiltration et au stockage en profondeur de réserves aquifères.

Veolia Eau alimente en eau potable les 88 421 habitants de la Communauté d'Agglomération de Fréjus/St Raphaël.

Le volume produit et mis en distribution

L'eau distribuée sur la Communauté d'Agglomération de Fréjus/St Raphaël provient des ressources suivantes (Cf. tableau ci-contre sur la répartition des productions/usine : Du 1er Janvier au 31 décembre 2016) :

Installations de production (en m3)	
	2016
UP USINE DU GARGALON	7 265 169
UP USINE DU MUY	1 977 819
UP USINE DU FOURNEL	985 176
SOURCE SIAGNOLE	197 923
VOLUME PRODUIT TOTAL (m3)	**10 426 087**

Les chiffres du service

- 36 771 clients
- 10 345 176 m3 distribués
- 9 202 031 m3 consommés
- Consommation moyenne : 251 m3

Sous réserve de la confirmation qui sera émise par l'Agence de l'Eau, le rendement de réseau 2016 étant supérieur au seuil de rendement « Grenelle 2 », il n'est pas nécessaire d'établir un plan d'actions spécifique.

Veolia poursuivra ses efforts pour améliorer la performance du réseau dans la continuité des actions mises en œuvre en 2016.

Sur la période du 01/10/2015 au 01/10/2016 sur la Communauté d'Agglomération (Fréjus + Saint Raphael)

- Volumes consommés sur la période : **9 202 031 m3**
- Volumes consommés autorisés **: 78 457 m3**
- Volumes distribués sur la période **: 10 345 176 m3**

Rendement de réseaux : 89,7 %

La qualité de l'eau

	Taux de conformité Contrôle Sanitaire	Taux de conformité Surveillance du Délégataire	Taux de conformité Contrôle Sanitaire et Surveillance du Délégataire
Microbiologique	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Physico-chimie	96,7 %	100,0 %	97,4 %

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

L'inventaire des biens

Le réseau d'eau potable est constitué de :

- **623,7** kms de canalisations de distribution
- **34 992** branchements dont **6** branchements en plomb

3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Distribution

La structure principale des réseaux de distribution de la commune a été modélisée, dans le cadre du nouveau Schéma Directeur, afin de répondre aux besoins du périmètre à l'horizon 2040.

Les insuffisances relevées à l'issue de ces travaux susceptibles de compromettre la distribution publique, mais également la défense incendie, ont permis de bâtir un schéma de renforcement nécessaire. Renforcement de la distribution, entre le DN 300 Peire Sarade et le DN 250 Jean Moulin, par la pose de 320 ml de DN 300 Avenue de l'Europe (DN 160 existant).

Capacité de stockage

Globalement la capacité de stockage est satisfaisante, 22 700 m3 soit 80 % de la consommation au jour de pointe (28 782 m3/j).

Qualité du réseau de distribution

La pression moyenne > 3 bars assurent une bonne qualité de distribution.

Analyse de la qualité de l'eau et temps de séjour

Des aménagements de réseau devront se faire, afin d'améliorer dans certaines extrémités de quartier la circulation de l'eau et donc la qualité. Le schéma directeur en cours permettra de préciser ces zones.

Il s'agit notamment d'Anthéor, de Cap Esterel, des Veyssières, et du Golf de Valescure.

Sécurité du réseau

1) Outre l'augmentation de la capacité de réserve à Agay, il est indispensable de mener à terme une interconnexion de réseau, entre la distribution du Petit Défends et l'adduction de Boulouris.

2) La conduite d'adduction en Ø200 Fg qui assure la liaison entre le réservoir de Planestel et le quartier de Saint Jean de Cannes longe, sur plusieurs mètres, des parcelles privatives du Quartier de la Verrerie aux Adrets, face à la place de l'Ancienne Gendarmerie. Cette configuration ne permet aucun accès à l'ouvrage en cas d'incidents qui, à titre d'information, se sont déjà produits dans le passé sur des tronçons limitrophes.

Le dévoiement est d'autant plus urgent que cette artère hydraulique est la seule source d'alimentation du quartier de Saint Jean de Cannes.

3) Des mesures nécessaires doivent être prises pour protéger le réseau public d'eau potable et les réseaux intérieurs privés destinés aux usages sanitaires, contre les risques de retour d'eau polluée, par un dispositif agréé (article L1321-57 du code de la santé publique).

Les abonnés du service

	2012	2013	2014	2015	2016	N/N-1
Nombre total d'abonnés (clients)	**35 831**	**36 092**	**36 428**	**36 504**	**36 771**	**0,7%**
domestiques ou assimilés	35 828	36 088	36 418	36 499	36 766	0,7%
autres que domestiques	3	4	4	5	5	0,0%
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	**88 244**	**88 244**	**88 244**	**88 244**	**88 421**	**0,2%**

II. RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT EAUX USÉES

1. SITUATION ACTUELLE

La collecte et le traitement des eaux usées s'effectue sur les communes de Fréjus et Saint-Raphaël via un contrat d'affermage.

Le service est délégué à la Compagnie Méditerranéenne d'Exploitation des services d'eau (CMESE).

La prestation comprend : la dépollution, la gestion clientèle, le refoulement, relèvement, collecte des eaux usées. La durée du contrat prendra fin le 31/12/2025 (début le 01/09/2006)

L'Assainissement collectif

Les travaux relatifs à l'assainissement collectif du quartier du Trayas sont en cours.

La commune de SAINT-RAPHAEL dispose d'une station d'épuration sur son territoire sur le quartier AGAY. Cette station traitant les eaux de 45 967 Equivalents Habitants est conforme en équipement et en performance.

Les effluents de la commune de SAINT-RAPHAEL sont aussi traités en grande partie par la station du Reyran qui traite les effluents de 346 600 Equivalents-Habitants.

	Fréjus/ Saint-Raphaël
Nombre d'habitants alimentés (estimation)	88 421 habitants
Nombre de clients	32 976 clients
Station d'épuration	Le Reyran : 346 600 EH Saint-Jean de Cannes : 2250 EH Agay : 45 967 EH Total : 394 817 EH
Quantité traitée	8 471 012 m³
Linéaire de canalisation	378,4 Km
Quantité de boues évacuées	2592,1 tonnes
Evacuation des boues	Centre de stockage de déchets ultimes

L'ensemble du réseau pluvial connexe au rivage, les dragonnières, radiers, décanteurs et avaloirs de tout le littoral sont créés, vérifiés et entretenus sur près de 40 Km de côte. Les efforts réalisés et l'ensemble des travaux effectués en amont, visant à améliorer la préservation de l'environnement littoral et prévenir toute nuisance imprévue, ont pour but de garantir une qualité optimale des rivages raphaëlois.

L'assainissement non collectif

La Communauté d'Agglomération Var Esterel Méditerranée est compétente en matière d'assainissement non collectif.

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, confirmée sur ce point par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, et par la Loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 (dite Grenelle II) exige la réalisation des contrôles de terrain de l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif présent sur le territoire.

Sur le territoire de FREJUS-SAINT-RAPHAEL, 540 particuliers n'était pas raccordées au réseau d'assainissement collectif en 2014.

Les résultats des contrôles montrent que de nombreuses installations sont non-conformes et peuvent constituer une menace pour l'environnement et la santé publique.

Les rejets d'effluents non domestiques

Les rejets d'effluents non domestiques doivent faire l'objet d'une autorisation particulière auprès du service d'assainissement comme le prévoit l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique. Demande de l'ARS.

Les eaux des piscines

Les eaux de lavage des filtres des piscines sont considérées comme des eaux usées. Compte tenu de leur charge organique, elles doivent être épurées par les filières habituelles.

Pour les eaux de vidange des piscines, elles peuvent être rejetées au milieu naturel après neutralisation du chlore.

La commune de Saint-Raphaël souhaite disposer d'un zonage d'assainissement cohérent avec son projet de plan local d'urbanisme, conformément à la règlementation en vigueur. La Communauté d'Agglomération Var-Estérel Méditerranée, qui possède la compétence assainissement a lancé et a assuré le suivi de l'étude du zonage d'assainissement.

Toutes collectivités compétentes sur la délimitation des quatre zones mentionnées à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, communément appelés zonage d'assainissement, en voie d'élaboration, mais aussi de révision ou de modification, sont concernées par l'examen au cas par cas.

L'objectif de cette procédure d'examen au cas par cas est de permettre à l'autorité environnementale de se prononcer, par décision motivée au regard de la susceptibilité d'impact sur l'environnement, sur la nécessité ou non pour la personne publique responsable de réaliser l'évaluation environnementale de son plan.

Par décision n° 2018-1870 en date du 20 juin 2018, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale, après examen au cas par cas relatif à la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de SAINT-RAPHAEL, décide que le projet de révision du zonage d'assainissement n'est pas soumis à évaluation environnementale.

Il sera soumis, d'ici la fin de l'année 2018, à enquête publique et sera annexé au plan local d'urbanisme dès la fin de la procédure d'adoption.

III. RÉSEAU D'EAUX PLUVIALES

1. SITUATION ACTUELLE

Evacuation naturelle des eaux pluviales

L'évacuation des eaux pluviales est assurée par un réseau hydrographique de petite dimension et qui s'écoule majoritairement du Nord au Sud depuis le massif intérieur vers le littoral.
Le réseau principal se compose de trois fleuves côtiers :

- Le Pédégal
- La Garonne
- L'Agay

Le réseau secondaire organise le drainage des eaux pluviales par de petits vallons côtiers à écoulement temporaire débouchant dans de petites anses qu'ils alimentent en charge sédimentaire. On peut citer le Rébori, l'Armitelle, la Céruse, l'Aigue Bonne, l'Anthéor, l'Aurelle, etc.

Ouvrages destinés à l'évacuation des eaux pluviales

Un réseau de fossés et de caniveaux complète le système naturel d'évacuation des eaux pluviales.

Le maintien de la qualité des eaux pluviales naturelles est un enjeu majeur à SAINT-RAPHAËL puisque ces eaux drainées se mêlent aux eaux de baignade. A cet effet, l'ensemble du réseau pluvial connexe au rivage, les dragonnières, radiers, décanteurs et avaloirs de tout le littoral sont créés, vérifiés et entretenus sur près de 40 Km de côte. Les efforts réalisés et l'ensemble des travaux effectués en amont, visant à améliorer la préservation de l'environnement littoral et prévenir toute nuisance imprévue, ont pour but de garantir une qualité optimale des rivages raphaëlois :

- Des bassins de rétentions/décanteurs ont été créés au débouché des vallons.
- Des drains et puisards ont été aménagés sur les plages pour éviter la stagnation de l'eau sur la plage et faciliter sa filtration par le sable.

2. PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Le document d'urbanisme ne dispose pas, à l'heure actuelle, d'un schéma directeur des eaux pluviales (SDGEP). L'élaboration de ce schéma et donc du Plan des réseaux des eaux pluviales dépendant d'une analyse de terrain qui n'a pu être réalisée en raison d'un problème technique (absence de précipitations et donc de ruissellements) qui a empêché d'effectuer l'étude de terrain. D'autre part, le SDGEP est soumis à un examen au cas par cas (conformément au II – 4° de l'article R122-17 du code l'environnement) ce qui impact également sur la finalisation du plan des réseaux des eaux pluviales.

Le PLU disposera d'un Plan des réseaux des eaux pluviales à jour et exhaustif lorsque l'analyse de terrain sera finalisée et que l'examen au cas par cas sera réalisé.

III . DIVERS

1. LE RADON

Généralité

Le radon est un gaz rare, radioactif, naturel, inodore et incolore issu de la désintégration du radium. Si dans l'air extérieur, il est facilement dilué par les turbulences atmosphériques, il peut rester piégé à l'intérieur des bâtiments par défaut de ventilation.

La pénétration du radon dans l'habitat dépend des caractéristiques propres de l'habitat, de la nature du sous-sol, des conditions climatiques et des habitudes de vies. Pour connaître la teneur en radon, il est impératif de procéder à une série de mesures. Tester votre maison avec le kit de santé-radon est facile et peu coûteux, le résultat obtenu à l'issue de la mesure vous indiquera les actions à entreprendre.

Règlementation

Actuellement en France, la gestion du risque lié au radon dans l'habitat privé n'est à ce jour pas règlementé. Seules certaines catégories de lieux ouverts aux publics sont soumises à un contrôle radon (dans l'air) décennal :

- Etablissement d'enseignement,
- Etablissement sanitaire et sociaux à capacité d'hébergement,
- Etablissement pénitentiaire,
- Etablissement thermaux.

Les niveaux de référence

Ces niveaux diffèrent d'un pays à l'autre. La France, n'a pas à ce jour, défini de valeur de référence pour l'activité volumique du radon dans l'habitat privé. Cependant, l'intégration de la mesure du radon dans le dossier sanitaire de l'habitat, exigé lors de transactions immobilières, est actuellement à l'étude dans le cadre du Plan National Santé Environnement.

Prévention et remédiation

Pour réduire au maximum les risques sanitaires, il est recommandé de procéder à un certain nombre d'aménagement de son habitation, afin de limiter au mieux la concentration du radon.

Les voies de pénétration et de diffusion du radon dans l'habitat sont multiples : fissures, tuyau d'évacuation, puisard, raccords de tuyauterie, sol en terre battue, matériaux poreux, mauvaise jointure, robinetterie....

Les techniques de remédiation et de prévention visent à diminuer la présence de radon dans les bâtiments. Leur objectif est double :

- Empêcher la pénétration du radon venant du sol dans les constructions,
- Diminuer la concentration du radon dans l'espace habité.

Les techniques peuvent être classées en 3 catégories :

- Mise en place de barrières contre le radon (mesure de l'étanchéité et traitement du soubassement, étanchéité du sous-sol par vitrification ou bétonnage....)
- Traitement plus important du soubassement du bâtiment : pressurisation, aération de la cave ou du vide-sanitaire,
- Evacuation de l'air chargé en radon par la mise en place de techniques d'aération (naturelle, mécanique, ventilation du sol...)

Techniques de prévention dans les bâtiments neufs

La mise en place de systèmes de réduction du radon dans les constructions neuves permet d'en limiter les effets néfastes et ce à des coûts moindres.

Pour choisir la solution qui convient au futur bâtiment, une étude préalable du potentiel radon du sol doit être réalisée.

Identification des zones

La connaissance des caractéristiques des formations géologiques sur le territoire permet d'identifier les zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. Ce travail, réalisé par l'IRSN à la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, a permis d'établir une cartographie du potentiel radon couvrant l'ensemble du territoire métropolitain. Cette cartographie conduit à classer les communes en 3 catégories :

Catégorie 1

Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (massif central, Polynésie française,Antilles...).
Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que seulement 20% des bâtiments dépassent 100 Bq.m-3 et moins de 2% dépassent 400 Bq.m-3.

Catégorie 2

Les communes à potentiel radon de catégorie 2 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains... Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

Catégorie 3

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grés et schistes noirs.

Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 Bq.m-3 et plus de 6% dépassent 400 Bq.m-3.

La commune de SAINT-RAPHAEL est classée dans la catégorie 3.

CONTROLE et ENCADREMENT des AMENAGEMENTS URBAINS

NOTE TECHNIQUE

Mesures de prévention à mettre en œuvre pour éviter la prolifération des moustiques

CONTEXTE : MOUSTIQUES ET AMENAGEMENTS URBAINS

Les moustiques sont des insectes dont le cycle de vie comprend une première phase aquatique (stades larvaires et nymphal) et une seconde aérienne. La présence d'eau stagnante pendant une période suffisante (environ 1 semaine en période favorable) est donc une condition indispensable à leur développement. Parmi les nombreuses espèces qui existent, *Culex pipiens* et *Aedes albopictus* sont les plus répandues dans nos villes.

Un certain nombre d'ouvrages urbains peuvent favoriser la rétention et la stagnation des eaux pluviales et constituer ainsi des gîtes larvaires parfois extrêmement productifs en moustiques soit du fait de leur conception soit parce qu'ils sont utilisés en dehors des règles de l'art. C'est par exemple le cas des terrasses sur plots, des bassins de rétention, des bacs de relevage, de certains éléments du réseau pluvial, des toits terrasses présentant des défauts de pente ou de planéité…

Les réseaux enterrés peuvent aussi favoriser la multiplication des moustiques par les retentions possibles des eaux pluviales (collecteurs, décanteurs, coffrets techniques…).

ENJEUX SPECIFIQUES LIES A LA PRESENCE DU MOUSTIQUE TIGRE – *Aedes albopictus*

Aedes albopictus, plus connu sous le nom de moustique tigre, est une espèce originaire d'Asie du Sud-Est. Cette espèce invasive a colonisé une grande partie du monde à la faveur de l'augmentation du commerce international et en en particulier du commerce de pneus usagés. Cette espèce s'est installée en France métropolitaine en 2004. Depuis, son aire de répartition n'a cessé d'augmenter. Chaque année, l'espèce colonise de nouvelles communes.

Il s'agit d'un moustique pouvant non seulement être à l'origine d'une nuisance importante, et donc d'un impact sur la qualité de vie de la population, mais surtout de risques sanitaires telles que des infections aux virus de la dengue, du chikungunya ou encore du Zika.

DISPOSITIONS TECHNIQUES A INTEGRER EN MATIERE D'AMENAGEMENTS URBAINS

S'agissant des aménagements urbains susceptibles de favoriser le développement de moustiques, les mesures d'atténuation prescrites ci-après par type d'ouvrage ont pour principal objectif de promouvoir des règles de construction simples à mettre en œuvre dès l'instant où celles-ci sont intégrées dès la phase de conception du projet pour éviter ou limiter toute stagnation d'eau au terme de la phase de réalisation.

Terrasses sur Plots	
	Risques : stagnation d'eau permanente sous les dalles de la terrasse occasionnée par une contrepente et/ou une surélévation de quelques centimètres exutoires par rapport au niveau de la surface étanchéifiée de l'ouvrage. Accès à l'eau aisé pour les moustiques à travers les écartements de dalles ou les tuyaux d'évacuation.
	Mesures de prévention : Obligation de planéité et d'une pente suffisante permettant l'évacuation complète des eaux de pluie, d'arrosage ou de lavage en phase d'exploitation du programme d'aménagement. Installation des pissettes ou autre type d'évacuation en un point bas au ras du sol.

Bassins de rétention (souterrains / de surface)

Risque : stagnation d'eau permanente dans le fond du bassin sur la totalité de sa superficie occasionnée soit par une surélévation artificielle de son exutoire dans le cas d'une évacuation gravitaire, soit sur la hauteur d'eau ne pouvant pas être refouler par la pompe de relevage.

Mesures de prévention : Permettre aux bassins de se vidanger dans leur intégralité par gravité.

- Bassins souterrains bétonnés :

  Si l'écoulement gravitaire n'est techniquement pas envisageable, surcreuser sur une hauteur suffisante un bac de quelques centimètres carrés en un point bas de l'ouvrage pour y installer la pompe de relevage afin d'y rassembler l'ensemble des eaux résiduelles. En l'absence de remontée de nappe phréatique, réaliser un lit drainant dans le fond du bac afin de permettre à l'eau de s'infiltrer totalement.

  A défaut, rendre le bassin totalement hermétique au niveau des regards, des grilles d'aération, des arrivées d'eau ou des trappes d'accès à l'aide de toiles de moustiquaires inoxydables.

- Bassin de surface :

  Si l'eau ne peut pas être évacuée complétement, il faudra favoriser une stagnation d'eau permanente permettant le développement d'un écosystème naturellement régulateur des populations de moustiques. L'introduction de prédateurs de larves de moustiques comme les poissons peut être étudiée en fonction de la configuration du bassin concerné.

Coffrets techniques

Risque : Les coffrets techniques sont des cuvelages en béton souvent hermétiques ou qui le sont devenus avec le temps par colmatage, dans lesquels s'engouffrent et sont durablement retenues les eaux de ruissellement et de lessivages des chaussées.
Les moustiques s'y introduisent aisément soit par les trous permettant de crocheter la plaque en fonte soit en se faufilant à travers l'écartement entre les plaques (1mm de jeu étant suffisant)

Mesures de prévention :

- En cas d'installation horizontale, le coffret doit être posé sur un lit drainant.
- La pose verticale de coffrets techniques peut être étudiée et privilégiée.

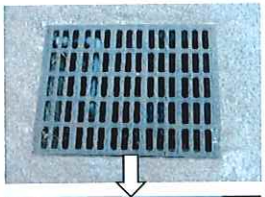
Décanteurs sur le réseau pluvial

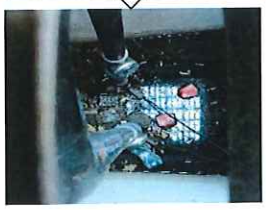
Risque : Certains avaloirs d'eau de pluie sont équipés de décanteurs permettant de collecter les sables et macrodéchets afin de limiter les obstructions de réseau. Ces équipements souvent étanches favorisent les rétentions d'eau et offrent ainsi aux moustiques, tigre notamment, des gîtes larvaires de prédilection en milieu urbain.

Mesures de prévention :

- Réaliser un lit drainant permettant à l'eau résiduelle de percoler jusqu'à infiltration totale.
- Supprimer les décanteurs lorsque leur installation n'est pas nécessaire et privilégier l'installation d'un grillage au maillage grossier permettant de récolter les macrodéchets avant qu'ils ne soient avalés.

Bacs de relevage





Risque : Souvent installés à l'entrée des garages de copropriétés (voire de plus en plus chez des particuliers), le bac de relevage recueille les eaux de ruissellement qui sont conduites vers lui par un caniveau restant parfois également en eau.
La pompe de refoulement n'étant pas en mesure d'évacuer toute l'eau, le cuvelage en béton étanche du bac retient alors durablement les eaux résiduelles. Non hermétiques, il suffit aux moustiques de traverser la grille pour atteindre l'eau stagnant dans l'équipement.

Mesures de prévention :

- Réaliser un lit drainant dans le fond du bac permettant à l'eau résiduelle de percoler jusqu'à infiltration totale (solution définitive).
- Installation de toiles de moustiquaires inoxydables sous les grilles des bacs et/ou caniveaux collectant les eaux de ruissellement (solution nécessitant un entretien régulier pour éviter les obstructions par des débris végétaux notamment).

Vides sanitaires	
	Risque : Mise en eau ponctuelle, périodique ou permanente du vide sanitaire engendrée par un phénomène de remontée de nappe, par une fuite sur le réseau d'assainissement ou d'eau potable ou en raison d'intempéries. Ce type d'aménagement devient un gîte larvaire à moustiques dès lors que l'insecte parvient à y pénétrer pour y pondre ses œufs.
	Mesures de prévention : ▫ Rendre le vide sanitaire totalement hermétique au niveau des aérations (toiles de moustiquaires inoxydables), et des trappes de visite (jointures étanches), ▫ Réaliser des inspections régulières permettant de contrôler l'état des réseaux et prévenir ainsi la survenance de fuites, ▫ Installer des pompes de refoulement dans l'hypothèse d'une mise en eau régulière voire permanente à caractère naturel et techniquement inévitable.

Déshuileurs	
	Risque : Infiltration d'eaux de ruissellement extérieures ou intérieures remplissant le bac destiné à recueillir les huiles ou hydrocarbures en cas d'incident.
	Mesures de prévention : ▫ S'assurer que les eaux de ruissellement ne parviennent pas jusqu'aux déshuileurs. ▫ Equiper les grilles de toiles de moustiquaires inoxydables pour empêcher aux moustiques de pouvoir atteindre l'eau.

Toitures terrasses	
	Risque : Stagnation d'eau de pluie durable après tout épisode pluvieux sur tout ou parties de la toiture occasionnée par une contrepente, une dépression résultant d'une malfaçon ou de pissettes surélevés par rapport au niveau de la toiture.
	Mesures de prévention : Obligation de planéité et d'une pente suffisante permettant l'évacuation totale des eaux de pluie. Installation des pissettes en un point bas situé au ras du sol.

Remarque

Le panel d'illustrations ci-dessus provient de prospections réalisées par les agents du Service Intercommunal de Démoustication de la CAVEM à la suite de signalements de nuisances moustiques effectués par des administrés.

UN SERVICE INTERCOMMUNAL DE DEMOUSTICATION A DISPOSITION POUR CONSEILLER ET ACCOMPAGNER LES PORTEURS DE PROJETS

Le SID de la CAVEM a été créé en 2011. Ses techniciens, expérimentés et compétents pour intervenir sur le domaine privé, ont une connaissance approfondie du territoire et des aménagements urbains susceptibles de favoriser le développement de moustiques.

Nous invitons les porteurs de projets à le contacter pour toute demande d'information, de conseil ou d'accompagnement au numéro vert suivant 0800 10 40 11 ou par courriel à environnement@cavem.fr afin que les aménagements urbains programmés à l'avenir sur le territoire de la CAVEM intègrent les règles de construction figurant dans la présente note et prennent ainsi en considération le risque de développement de moustiques inhérent à leurs projets dès la phase de conception dans un contexte de risque sanitaire avéré.

CONCLUSION : APPEL AU CIVISME ET A LA REPONSABILITE DE CHACUN

Idéalement, des dispositions normatives devraient être envisagées au niveau national, en particulier par l'adaptation des Documents Techniques Unifiés (DTU), qui sont les documents applicables aux marchés de travaux de bâtiment, des principaux ouvrages favorisant la prolifération des moustiques.

Néanmoins, dans l'attente d'une réaction du législateur, il relève de la responsabilité de chacun des acteurs locaux de la chaîne de l'aménagement de notre territoire – services compétents des collectivités, constructeurs concepteurs, constructeurs réalisateurs... de faire le nécessaire à son échelle afin d'éviter d'occasionner une multiplication de gîtes larvaires de moustiques tigre en zones urbaines aboutissant à une pullulation de cet insecte fortement nuisible et potentiellement vecteur de maladies graves.

Jusqu'à présent, peut-être n'aviez-vous pas connaissance de cette problématique et conscience du rôle majeur que vous pouviez jouer. A présent ce n'est plus le cas. Nous faisons donc appel à votre civisme, votre sens des responsabilités et vous invitons à penser, à chaque fois que vous interviendrez à l'avenir dans la conception ou la réalisation d'un nouveau programme immobilier, que vos familles, vos ami(e)s voire vous-même, pourraient un jour être amenés à y résider.

Alors n'attendons pas l'adoption d'une législation contraignante ou l'apparition d'une épidémie pour agir, soyons exemplaire et attaquons-les tous ensemble !

Note réalisée par Monsieur WALICKI Fabien
Responsable du Service Intercommunal de Démoustication (SID)

sous la Direction de Monsieur FERRERO Frédéric
Directeur du Pôle Environnement, Développement Durable et Démoustication de la CAVEM