



M. Le Maire Hôtel de ville BP 50029 95 232 Soisy-Sous-Montmorency Cedex

Affaire suivie par Aline Girard - Chargée d'animation du SAGE Tél.: 01.30.11.16.80 aline.girard@sage-cevm.fr

Objet : Analyse de la compatibilité du projet de modification n°1 du PLU de la commune de Soisy-Sous-

Montmorency avec le SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer

N/REF: D_2022_01_17

Monsieur le Maire,

Par courrier en date du 21 décembre 2021, vous sollicitez l'avis de la Commission Locale de l'Eau (CLE) Croult-Enghien-Vieille Mer sur le projet de modification n°1 du PLU de la commune de Soisy-Sous-Montmorency et nous vous en remercions.

En effet, suite à l'approbation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Croult-Enghien-Vieille Mer le 28 janvier 2020, les documents d'urbanisme du territoire du SAGE ont un délai de 3 ans pour se mettre en compatibilité avec les objectifs et orientations définis par celui-ci. Les documents d'urbanisme doivent ainsi reprendre à leur compte les objectifs du SAGE et les décliner dans les différentes pièces les composant (état des lieux, PADD, OAP, zonage, règlement).

Après analyse des documents transmis, nous tenons à vous informer que votre PLU nécessite des ajustements pour assurer une déclinaison correcte des objectifs du SAGE et ainsi être compatible avec celui-ci.

Eaux pluviales

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs de gestion des eaux pluviales à la source, et plus précisément avec le zéro rejet a minima des pluies courantes au réseau d'assainissement et la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert, paysagèrement intégrée à l'aménagement et supports d'autres usages.

L'article 4 du règlement de toutes les zones prescrit la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales favorisant la gestion à la parcelle sans rejet au réseau et promeut les techniques alternatives, ce qui est compatible avec le SAGE.

Afin de s'inscrire totalement dans la stratégie du SAGE, la notion de multifonctionnalité des espaces (aire de jeux, placette, parking inondables) mériterait d'être précisée ainsi que l'atteinte d'une gestion a minima des pluies courantes, lesquelles sont dimensionnées comme une lame d'eau de 8 mm en 24h, sans rejet au réseau en cas d'impossibilité dument justifiée comme spécifié dans la rédaction actuelle de l'article n°4 du règlement du PLU.

Pour limiter le ruissellement, la limitation de l'imperméabilisation des sols est primordiale. Nous notons avec satisfaction que le PLU impose une emprise au sol du bâti n'excédant pas 60% couplée à un coefficient de biotope dont une surface de pleine terre minimale variant de 25% à 75%.

Nous notons avec satisfaction que le règlement du PLU autorise les toitures végétalisées. À noter qu'un substrat d'une épaisseur minimum de 15 cm est conseillé pour assurer une gestion correcte des pluies courantes. Nous recommandons de préciser la hauteur minimale du substrat dans le règlement.

Pour faciliter une gestion à la source des pluies, il est recommandé que les aires de stationnement soient conçues de façon à limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la gestion des pluies courantes à la parcelle. La mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales ou l'utilisation de revêtements perméables ou semi-perméables pour les aires de stationnement est donc à privilégier sur l'ensemble de la commune et mériterait d'être promu et précisé dans le règlement.

Le SAGE demande également que les documents d'urbanisme intègrent un objectif de désimperméabilisation. La désimperméabilisation consiste à remplacer des surfaces imperméables par des surfaces plus perméables, et permettre ainsi de rétablir au mieux les fonctions assurées par le sol avant aménagement : capacité d'infiltration, échange sol-atmosphère, stockage de carbone, biodiversité, etc.

Afin d'être compatible avec le SAGE, il convient donc d'inscrire des prescriptions favorisant la désimperméabilisation qui sont actuellement absentes du présent PLU.

Cette perméabilisation ou désimperméabilisation peut se traduire, pour toutes les opérations de rénovation, de requalification ou de réaménagement, par l'imposition de choix de matériaux perméables pour les voiries et parkings, la déconnexion des eaux pluviales du réseau pour les pluies courantes, l'augmentation des surfaces d'espaces verts, ...

Il pourrait ainsi être préconisé, pour les unités foncières de plus de 1000 m², lors d'agrandissements ou d'extensions des constructions existantes, de rechercher le zéro rejet des pluies courantes pour les imperméabilisations existantes et nouvelles.

Les zones UI présentant des grands espaces imperméabilisés, sont particulièrement adaptées à l'identification d'un objectif de désimperméabilisation, de même que les OAP.

Zones humides

Le SAGE demande aux documents d'urbanisme de protéger les zones humides. L'inventaire mené par le SAGE a identifié une zone humide en bordure du lac Nord, laquelle est située en zone UB du présent PLU (Cf. carte en annexe). Ces zones humides avérées sont à faire apparaître sur le plan de zonage, ou à défaut

<u>sur une carte en annexe du règlement.</u> Il est également conseillé d'identifier un sous-zonage_{zh} visant à réglementer spécifiquement l'utilisation des sols au niveau de ces milieux fragiles.

Le règlement de la zone UB, en l'état, ne vise pas à préserver ce milieu fragile, ce qui est un motif d'incompatibilité avec le SAGE. Par conséquent, afin d'être compatible avec le SAGE, il convient de prescrire une règlementation spécifique afin de la préserver. L'article 1.2 de la zone UB peut ainsi être modifié afin d'interdire toute construction et activité qui nuirait à la préservation du caractère humide de la zone et notamment les affouillements, remblais, exhaussements de sols, dépôts de matériaux, assèchement, mise en eau et tout aménagement permanent ou temporaire qui n'aurait pas pour but de préserver ou de restaurer la zone humide.

Dans un objectif de protection des zones humides, le SAGE demande également que tout projet situé au sein des enveloppes de forte et moyenne probabilité de présence identifiées par le SAGE (Cf. Carte en annexe) vérifie le caractère humide des sols en amont de tout aménagement et prenne les dispositions qui s'imposent en cas d'identification de zones humides. Nous constatons avec regret que le règlement du PLU répond pas à cet objectif. Afin d'être compatible avec le SAGE, il convient donc de modifier en conséquence l'article 1.2 des zones UB, UC, UAb, UAa, et N au sein desquelles des enveloppes de probabilité de zones humides sont présentes.

Les données SIG des zones humides avérées et des enveloppes de probabilité du SAGE sont disponibles sur simple demande auprès de la cellule d'animation du SAGE.

Cours d'eau

Les documents d'urbanisme doivent également être compatibles avec l'objectif de protection des lits mineur et majeur des cours d'eau qui doivent être préservés de tout aménagement (remblai, endiguement, urbanisation...) qui ferait obstacle à leurs fonctions.

Or le ru d'Andilly et le ru d'Enghien n'apparaissent pas sur le plan de zonage. Il convient donc de rectifier cette erreur matérielle et de faire apparaître le linéaire des cours d'eau à ciel ouvert et busé sur le plan de zonage.

Dans un objectif de préservation des lits mineur et majeur des cours d'eau, le SAGE demande d'identifier une marge de retrait de toute imperméabilisation des sols de part et d'autre du cours d'eau. Cet espace ainsi préservé servira au maintien des continuités écologiques, à la valorisation paysagère du cours d'eau, à la protection de la ripisylve ou encore à la redécouverte du cours d'eau par les habitants.

Dans sa rédaction actuelle, le PLU ne <u>réglemente pas la distance d'implantation des constructions qui</u> <u>peuvent s'installer à proximité immédiate des cours d'eau.</u> Il convient de compléter l'article 1.2 du règlement des zones concernées afin de prescrire autant que faire se peut, notamment au niveau des secteurs moins imperméabilisés (parcs), une marge de retrait de part et d'autre du cours d'eau.

Il convient également de faire figurer la marge de retrait dans l'OAP n°4 qui longe le cours d'eau enterré.

Le SAGE demande enfin aux documents d'urbanisme de lutter contre les espèces exotiques envahissantes. Cet objectif est inscrit dans l'article 11 du règlement de toutes les zones. Nous soulignons avec intérêt la présence en annexe du règlement de la liste des espèces exotiques envahissantes et la liste des espèces indigènes.

Eaux souterraines

Le SAGE, dans une optique de gestion équilibrée et économe de la ressource en eau et d'adaptation au changement climatique, demande à tous les projets d'être conçus et réalisés en intégrant systématiquement des économies d'eau. Nous soulignons avec intérêt que le règlement du PLU promeut la réutilisation des eaux pluviales pour toutes les zones. Pour être davantage ambitieux, le PLU peut également inciter à l'équipement des bâtiments en matériels hydro-économes, à la promotion de l'usage des eaux autres que « potables» pour les usages dont l'exigence de moindre qualité, à la conception des espaces verts avec des espèces résistantes à la sécheresse afin d'en limiter l'irrigation, à l'obligation faite à tout projet d'aménagement d'une certaine taille (supérieure à 1 000 m² bâtis) de démontrer l'usage d'une ressource alternative (eaux pluviales, eaux d'exhaure, ...) pour les autres usages que l'alimentation en eau potable (AEP)...

Pour finir, la commune de Soisy-Sous-Montmorency étant localisée au sein du bassin d'alimentation de la nappe thermale d'Enghien-Les-Bains, le SAGE demande au PLU de contribuer à la préservation de cette ressource. Or cet aspect est totalement absent du présent PLU ce qui constitue un motif d'incompatibilité avec le SAGE. Ainsi il convient d'insérer dans le règlement du PLU des prescriptions de protection différenciée selon les périmètres de vigilance de la nappe thermale (Cf. Carte en annexe), lesquelles sont détaillées dans le « Guide de prise en compte du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer dans les documents d'urbanisme », que vous pouvez télécharger à l'adresse ci-dessous :

https://www.sage-cevm.fr/sites/default/files/sage_docurba_vf.pdf

La cellule d'animation du SAGE se tient à votre disposition pour toute précision sur le contenu de ce courrier.

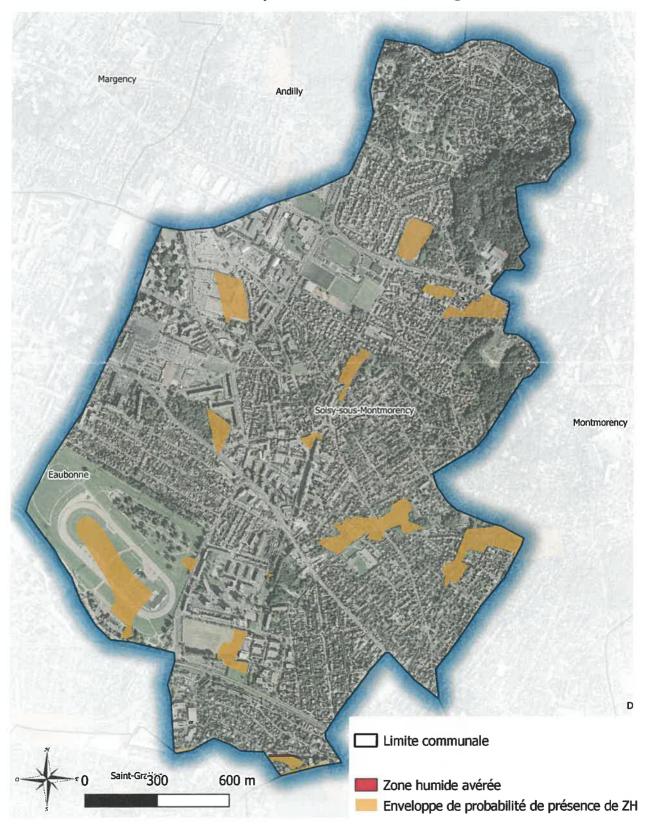
En vous remerciant par avance pour l'attention que vous porterez à ces observations et à leur intégration dans votre PLU, je vous prie de croire, Monsieur le Maire, en l'expression de ma considération distinguée.

Président de la CLE Croult-Englien-Vieille Mer

Benot JIMENEZ

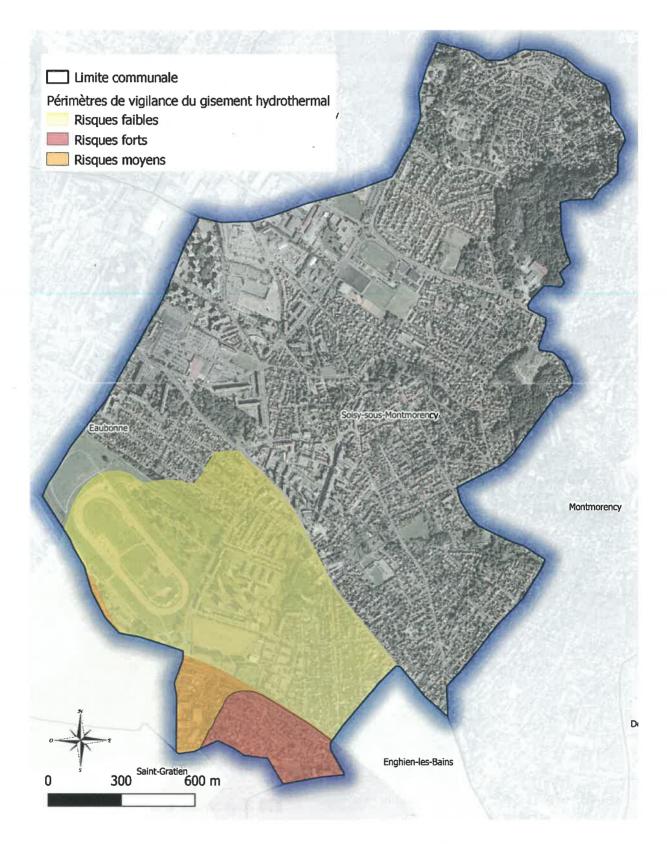


Carte des zones humides avérées et des enveloppes de probabilité de présence de zone humide identifiées par le SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer





Carte des périmètres de vigilance du gisement hydrothermal d'Enghien-Les-Bains







M. le Maire Hôtel de ville 2 avenue du Général De Gaulle 95230 SOISY-SOUS-MONTMORENCY

Affaire suivie par Aline Girard Chargée d'animation du SAGE Tél.: 01.30.11.16.80 aline.girard@sage-cevm.fr

<u>Objet</u>: Projet de modification du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Soisy-Sous-Montmorency – Porter à connaissance du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer

N/REF: D_2021_07_2551

Monsieur le Maire,

Les services de la communauté d'agglomération de Plaine Vallée nous ont informés de votre volonté de modifier votre Plan Local d'Urbanisme.

Ainsi, j'ai le plaisir de vous adresser le porter à connaissance du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Croult-Enghien-Vieille Mer vous informant des éléments à prendre en compte pour assurer la compatibilité de votre PLU avec le SAGE.

En effet, suite à l'approbation du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer le 28 janvier 2020, les documents d'urbanisme du territoire du SAGE ont un délai de 3 ans pour se mettre en compatibilité avec les objectifs et orientations définis par celui-ci. Les documents d'urbanisme doivent ainsi reprendre à leur compte les objectifs du SAGE et les décliner dans les différentes pièces les composant (état des lieux, PADD, OAP, zonage, règlement).

Afin de vous appuyer dans la mise en compatibilité de votre document d'urbanisme avec le SAGE, je vous remercie d'associer la Commission Locale de l'Eau (CLE) Croult-Enghien-Vieille Mer à la procédure de modification de votre PLU au même titre que les personnes publiques associées.

Je vous invite également à télécharger, via le lien ci-dessous, le guide de prise en compte du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer dans les documents d'urbanisme :

https://www.sage-cevm.fr/sites/default/files/sage_docurba_vf.pdf

En vous remerciant par avance pour l'attention que vous porterez à l'intégration de ces éléments dans le PLU de votre commune, je vous prie de croire, Monsieur le Maire, en l'expression de ma considération distinguée.

Benoit JIMENEZ

Président de la CLE Croult-Enghien Vieille Mer





Porter à connaissances du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer

PLU de Soisy-Sous-Montmorency

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Croult-Enghien-Vieille Mer a été approuvé par arrêté préfectoral le 28 janvier 2020. Les documents du SAGE sont téléchargeables à l'adresse suivante : https://www.sage-cevm.fr/content/les-documents-du-sage-croult-enghien-vieille-mer-approuv%C3%A9

Toutes les décisions dans le domaine de l'eau et de l'urbanisme doivent désormais être compatibles avec les objectifs du PAGD et conformes avec le règlement du SAGE. Les documents d'urbanisme existants ont alors un délai légal de trois ans pour se mettre en compatibilité avec le PAGD à compter de la date d'approbation du SAGE par arrêté préfectoral. Pour tous les nouveaux documents d'urbanisme la compatibilité doit être immédiate avec le SAGE.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Croult-Enghien-Vieille Mer demande aux documents d'urbanisme d'être compatibles avec les objectifs du SAGE. Cette notion de compatibilité doit apparaître dans l'ensemble des documents constitutifs du PLU (rapport de présentation, PADD, DOO, cartographies).

La jurisprudence montre qu'un document ou un projet est compatible avec un SAGE quand il ne rentre pas en contradiction avec les orientations et les principes fondamentaux du SAGE mais qu'il participe à leur réalisation. La compatibilité implique donc qu'il n'y ait pas de contradiction majeure entre un document de nature supérieure et un document de nature inférieure. Par conséquent, les documents d'urbanisme doivent contribuer à la mise en œuvre des dispositions du SAGE.

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs et orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau identifiées dans le SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer, à savoir :

- La limitation de l'imperméabilisation des sols visant à limiter les emprises aux sols des bâtiments et voiries ;
- La limitation du ruissellement et la gestion des eaux pluviales à la source au minimum pour les pluies courantes ;
- La désimperméabilisation consistant à rendre des espaces perméables;
- La maîtrise du risque de ruissellement et d'érosion en zone non urbaine;
- La multifonctionnalité des ouvrages hydrauliques;
- La réutilisation des eaux pluviales ;

- La préservation des fonctionnalités du lit mineur et du lit majeur des cours d'eau et la définition d'une marge de retrait de toute imperméabilisation de part et d'autres des cours d'eau à ciel ouvert ou enterré :
- La protection de la ripisylve ;
- La protection des zones humides ;
- La lutte contre les espèces exotiques envahissantes;
- La préservation des fonctionnalités de toutes les zones d'expansion de crues (ZEC),
- Le développement des aménagements favorisant les usages liés à l'eau;
- La maîtrise foncière pour renforcer la trame bleue et pour préserver la ressource en eau potable ;
- La sécurisation de la ressource en eau potable;
- La protection de la nappe thermale.

Afin d'aider les collectivités dans la prise en compte des objectifs et orientations du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer dans les documents d'urbanisme, un guide a été élaboré. Il est téléchargeable à l'adresse suivante :

https://www.sage-cevm.fr/sites/default/files/sage_docurba_vf.pdf

Ainsi, le PLU de Soisy-Sous-Montmorency doit donc être compatible avec les objectifs suivants :

1/ Protéger les zones humides

Le PLU doit être compatible avec l'objectif de protection de zones humides.

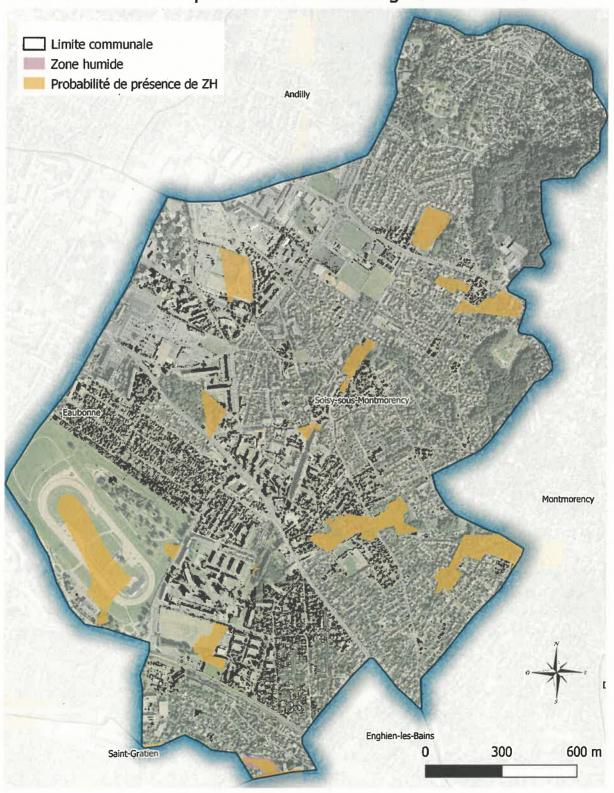
Les zones humides doivent être préservées de tous travaux (assèchement, ennoiement, remblai, affouillement...) de nature à nuire à leurs fonctionnalités. Si les sites fonctionnels auxquels appartiennent les zones humides sont identifiés (par des études propres aux maîtres d'ouvrage locaux), le PLU s'attachera à préserver la fonctionnalité de ces sites.

Je vous prie de trouver ci-dessous les cartes de l'état des connaissances actuelles relatives aux zones humides sur le territoire de la commune Soisy-Sous-Montmorency. Toutefois, j'attire votre attention sur le fait que cette cartographie n'est d'une part pas exhaustive, et d'autre part évolutive, c'est-à-dire que des terrains non identifiés sur cette carte peuvent présenter les caractéristiques d'une zone humide.

Les couches SIG des zones humides sont disponibles sur simple demande auprès de la cellule d'animation du SAGE.



Carte deszones humides avérées et des enveloppes de probabilité de présence de zones humides identifiées par le SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer



Le SAGE demande que chaque collectivité vérifie, en amont de l'ouverture à l'urbanisation (secteur AU du PLU) d'un secteur situé au sein d'une enveloppe de probabilité de présence de zones humides (Cf. carte contre), la présence de zones humides en menant un inventaire de terrain (expertise botanique et pédologique). Les données issues de ces inventaires seront à transmettre au SAGE dans un souci de mise à jour en continu de la cartographie des zones et milieux humides.

Le SAGE demande également que tout projet situé au sein des enveloppes de probabilité de présence identifiées par le SAGE (Cf. carte ci-contre), vérifie le caractère humide de la (les) parcelle(s) concernée(s) et prenne les dispositions qui s'imposent en cas d'identification de zones humides. Par conséquent il convient d'imposer au pétitionnaire de vérifier le caractère humide des parcelles ou partie de parcelles situées en zone de probabilité forte et moyenne de présence de zones humides.

La compatibilité ou mise en compatibilité des documents d'urbanisme peut se traduire par :

- l'intégration, dans les différentes composantes des documents d'urbanisme (rapport de présentation, PADD, DOO, règlement), des éléments cartographiques identifiant et justifiant la présence de zones humides et les mesures visant à les protéger.
- la mise en place d'un ou plusieurs zonages spécifiques « zones humides indicé zh (Nzh, Azh, Uzh) afin d'imposer une règlementation forte uniquement sur des espaces restreints et ainsi limiter par exemple l'extension de bâtiments, la mise en place de parking, le remblai ... au sein de ces milieux fragiles.
- un règlement de zonage interdisant ou réglementant les aménagements ou constructions qui entraînent la destruction par comblement, remblaiement, assèchement et ennoiement des zones humides ou modifient leur alimentation en eau.
- l'identification des mares en tant qu'éléments naturels à préserver au titre de l'article L.123-1-5-III-2° du code de l'urbanisme, ainsi que des règles spécifiques associées permettant leur protection
- des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques ciblées sur les zones humides intégrées aux PLU/PLUI.

Les articles 3 et 4 du règlement du SAGE sont également à prendre en compte dans le PLU.

En cohérence avec le SRCE, le SAGE recommande également l'intégration des zones humides dans les trames vertes et bleues quand elles sont définies (locales ou supra-territoriales), qu'elles soient associées ou non à des documents d'urbanisme, et à les classer en « réservoirs de biodiversité ». Cette trame verte et bleue participe à la préservation des milieux identifiés, au maintien de leur fonctionnalité et à leur inscription dans la trame urbaine.

2/ Préserver les potentialités de restauration des fonctionnalités des lits mineur et majeur des cours d'eau

Le PLU doit être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de restauration hydromorphologique des cours d'eau (tels qu'identifiés dans la cartographie du réseau hydraulique des services de l'État), en préservant les fonctionnalités (écologiques et hydrologiques notamment) du lit mineur et du lit majeur de ces cours d'eau. Le lit mineur et le lit majeur des cours d'eau doivent ainsi être préservés de tout aménagement (remblaiement, endiguement, urbanisation, etc.) qui ferait obstacle à leurs fonctions.

Afin d'assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec cette disposition, le PLU doit inscrire une marge de retrait suffisante, de part et d'autre du cours d'eau, pour tout aménagement ou installation par rapport au cours d'eau, qu'il soit à ciel ouvert ou busé. Cet espace ainsi préservé pourra servir autant au maintien et à la restauration des continuités écologiques, qu'à la protection des riverains vis-à-vis des inondations, ou encore à la valorisation paysagère et à la redécouverte des cours d'eau par les populations.

La marge de retrait est comptée de part et d'autre du cours d'eau (à ciel ouvert ou enterré), à partir de son axe.

La largeur de la marge de retrait ne s'ajoute pas aux éventuelles zones « non aedificandi » qui pourraient être prévues ou obligées par ailleurs malgré le caractère non domanial de ces cours d'eau. En cas de projet de réouverture dans le talweg du cours d'eau, il convient d'inscrire la marge de retrait de part et d'autre du talweg dans lequel s'écoulera le cours d'eau et non au droit de la canalisation existante.

Pour les zones déjà bâties, il est recommandé que les collectivités concernées profitent des opérations de renouvellement urbain ou de reconstruction pour libérer ces espaces en bord de cours d'eau, voire établissent une stratégie foncière, mise en œuvre progressivement, dans la perspective de la restauration hydromorphologique de l'espace de mobilité du cours d'eau, voire de sa renaturation ou réouverture.

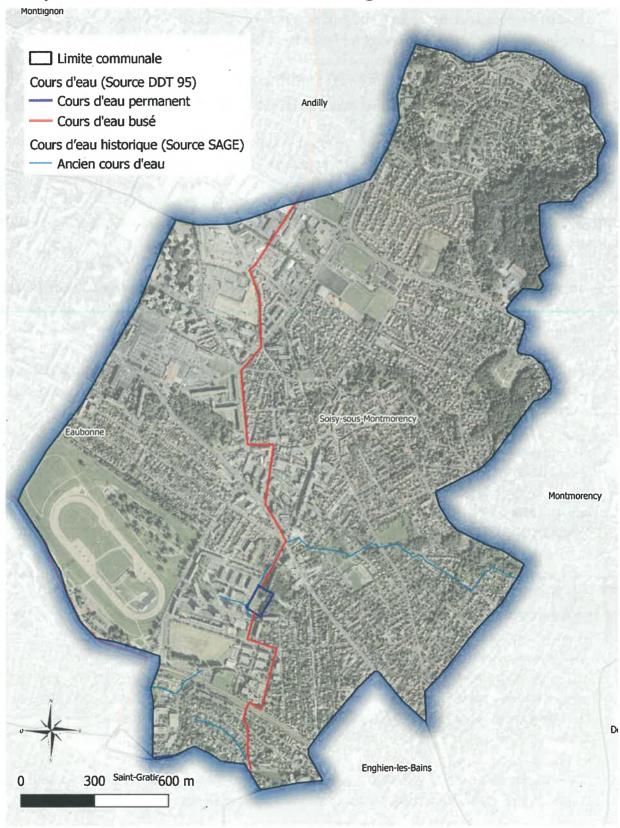
La Commission Locale de l'Eau recommande un retrait minimum de 15 mètres de l'implantation des constructions ou de toute destination des sols engendrant l'imperméabilisation des sols par rapport aux berges des cours d'eau que ceux-ci soit à ciel ouvert ou enterrés. Cette marge de retrait peut toutefois être affinée en fonction du contexte locale et de la largeur du lit majeur et de l'espace de mobilité du cours d'eau.

En outre, cette marge de retrait, qui vise à éviter les constructions nouvelles, ne doit pas être considérée comme bloquante en cas de projet de réouverture de l'ancien lit d'un cours d'eau dans un contexte urbain pour lequel il ne serait pas possible d'obtenir ces 15 mètres de part et d'autre de l'axe.

Cette bande de retrait vis-à-vis des berges des cours d'eau peut être identifiée par un sous zonage indicé TVB pour « trame verte et bleue» et accompagné d'un règlement spécifique.



Carte des cours d'eau et des anciens cours d'eau du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer



Le PLU doit également **protéger la ripisylve** existante. Il est conseillé de la cartographier, de l'inscrire au sein de la trame verte du territoire et de la protéger via un zonage adéquat et un règlement correspondant (classement en zone naturelle, en espace boisé classé, en élément du paysage...).

L'article 5 du règlement du SAGE devra également être pris en compte dans le PLU.

3/ Inscrire le tracé des anciens rus dans les documents d'urbanisme

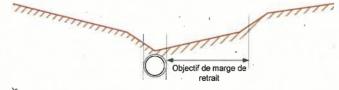
Les collectivités identifient dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, PLUI), les tracés des anciens rus, bien que n'ayant plus le statut de cours d'eau au regard des critères jurisprudentiels, en vue de réduire le risque d'exposition aux écoulements préférentiels. Cette inscription dans les documents d'urbanisme permet de conserver la mémoire du « chemin de l'eau », dont la connaissance participe au renforcement de la protection des personnes et des biens, lors d'évènements pluviométriques exceptionnels.

Les anciens rus correspondent aux anciens bras des cours d'eau, aux talwegs qui n'ont pas été considérés comme cours d'eau par la police de l'eau et aux cours d'eau qui ont été capté par les réseaux d'assainissement et qui apparaissent comme « douteux/à expertiser » sur la carte des cours d'eau de la DRIEE.

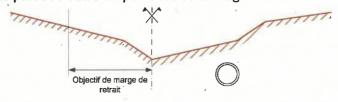
À noter que les anciens rus ne correspondent pas forcément au tracé actuel des réseaux souterrains qui les ont captés. Les collectivités territoriales et leurs établissements publics veilleront ainsi à indiquer le tracé historique, à partir des cartes anciennes, plutôt que celui du réseau d'assainissement qui s'y est substitué.

De plus, les collectivités territoriales et leurs établissements publics étudient la possibilité de définir également dans les documents une marge de retrait associée au ru pour tout aménagement ou installation pour tenir compte des écoulements préférentiels et éviter à tout aménagement ou installation de se trouver concerné par le risque inondation, selon les schémas de principes suivants retrait, :

1. sur les anciens rus, busés ou canalisés dans leur fond de talweg, un objectif de retrait à définir de part et d'autre de l'ouvrage ;



2. sur les anciens rus, busés ou canalisés hors de leur fond de talweg, un objectif de retrait à définir de part et d'autre du point bas du talweg.



4/ Préserver les fonctionnalités du lit majeur des cours d'eau

Il convient de pouvoir assurer la préservation des fonctionnalités de toutes les zones d'expansion de crues (ZEC), qu'elles soient naturelles ou faiblement aménagées, qu'elles soient connues ou au contraire, peu ou pas identifiées à ce jour, car elles présentent un enjeu fort en lien avec les objectifs du SAGE.

Les zones d'expansion des crues sont préservées de toute urbanisation et de tout aménagement pouvant modifier leurs fonctionnalités, leurs capacités de stockage, et plus généralement leurs qualités naturelles. Elles sont en effet essentielles à l'accueil des crues, et plus largement au fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau, à leur identité paysagère, et sont le support de nombreux usages permettant de conserver un lien social à l'eau. Pour ce faire, les documents d'urbanisme (SCOT, PLUI et PLU) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec leur préservation.

La compatibilité ou mise en compatibilité des documents d'urbanisme pourra notamment se traduire par l'intégration dans les différentes composantes de ces documents (rapport de présentation, PADD, DOO, OAP, règlement, cartographies) de l'identification précise de ces zones, des éléments de diagnostic sur ces zones, et des conditions de leur protection. Pour les PLUI/PLU, cela peut notamment se traduire par la mise en place d'un ou plusieurs zonages spécifiques (ex : « zones naturelles d'expansion des crues »), ainsi que des règles associées visant l'utilisation des sols et les conditions de leur aménagement compatibles avec la préservation des ZEC. Des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques ciblées sur ces zones peuvent aussi utilement être prévues dans les PLU(I) avec ces mêmes objectifs de protection des ZEC.

En cas de réouverture du cours d'eau, le PLU doit assurer la préservation des fonctionnalités des zones d'expansion de crues (ZEC) qui seront créées.

L'article 6 du règlement du SAGE devra également être pris en compte dans le PLU.

Les parcelles inondées par débordements de cours d'eau ont été identifiées par le SIARE dans le cadre de l'étude sur le bassin versant du ru d'Enghien. Il convient donc de se rapprocher de ce syndicat pour obtenir ces informations.

5/ Lutter contre l'expansion des espèces exotiques envahissantes

Les documents d'urbanisme doivent intégrer dans leurs orientations d'aménagement une volonté de **lutter contre les espèces exotiques envahissantes** pour la protection des espaces naturels. Pour ce faire ils interdisent la plantation de ces espèces exotiques envahissantes pour le fleurissement des parcs et des jardins publics et privés et ils mentionnent la liste de ces espèces.

6/ Réduire le ruissellement et gérer les eaux pluviales à la source

La limitation du ruissellement et la gestion des eaux pluviales à la source est un objectif majeur du SAGE qui doit apparaître clairement dans les documents d'urbanisme. Les zonages « eaux pluviales » ainsi que le règlement associé sont à intégrer dans les documents d'urbanisme.

La gestion des eaux de pluie à la source vise à maîtriser le risque de ruissellement et d'érosion, à se protéger contre les inondations par débordements de réseaux et des cours d'eau, à diminuer les chocs hydrauliques altérant l'hydromorphologie des cours d'eau, et à lutter contre les rejets polluants par temps de pluie.

L'enjeu est donc d'éviter d'accroître l'imperméabilisation des sols afin de minimiser les volumes d'eau pluviale et de ruissellement à gérer (eaux de toitures, de voiries et tout autre revêtement plus ou moins étanche). Le maintien ou le développement des surfaces de pleine terre et des espaces végétalisés est un moyen de limiter l'imperméabilisation des sols.

La gestion des eaux pluviales à la source et sans rejet au réseau d'assainissement ou au cours d'eau, doit être systématiquement recherchée, et a minima pour les pluies dites « courantes » correspondant à une lame d'eau de 8 mm en 24h. Il est précisé que cette gestion des eaux pluviales à la source suppose une gestion à ciel ouvert et paysagèrement intégrée à l'aménagement. Les ouvrages de gestion de l'eau supports d'autres usages (parkings, aires de jeux, jardins inondables...) sont à rechercher.

Les articles 1 et 2 du règlement du SAGE devront également être pris en compte dans le PLU.

La compatibilité du PLU avec cet objectif peut se traduire :

- En recommandant l'établissement au sein des PLU/PLUI des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sur des secteurs d'aménagement particuliers, en tenant compte de leurs logiques d'évolution ((dé)densification), dans lesquels la limitation de l'imperméabilisation, voire la désimperméabilisation dans le cadre notamment d'opérations de renouvellement urbain, peut être imposée.
- En recommandant l'établissement au sein des PLU/PLUI des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques « eaux pluviales », abordant la problématique de façon intégrée avec la trame verte et bleue (biodiversité et nature en ville), la prévention du risque inondation, l'adaptation au changement climatique, la lutte contre les îlots de chaleur, pour développer des espaces multifonctionnels.
- En imposant au sein du règlement des PLU/PLUI;
 - la limitation de l'imperméabilisation des sols en s'appuyant sur l'article L151-22 du Code de l'Urbanisme qui précise que « le règlement peut imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville ». Cela fait référence au coefficient de biotope ou coefficient de biotope par surface (CBS). Il peut également être envisagé des prescriptions en matière de coefficients de pleine terre (le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Ile de France

introduit un objectif de surfaces d'espaces verts de pleine terre équivalent à 30 % de la surface totale sur tout nouvel aménagement urbain), de préservation des cœurs d'îlots et de fonds de parcelles.

- La gestion à la source sans rejet au réseau et au cours d'eau a minima pour les pluies courantes (lame d'eau de 8 mm en 24h) en privilégiant au maximum les capacités d'infiltration et d'évaporation des sols en place et les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales (infiltration ou évaporation des eaux pluviales, revêtements perméables, toitures terrasses stockantes ou de toitures végétalisées, aménagement des espaces verts et rond-point « en creux », espaces multifonctionnels en creux, réutilisation des eaux pluviales....). La gestion à ciel ouvert, intégrée paysagèrement à l'aménagement et support d'autres usages est à privilégier.
- la maîtrise des débits de ruissellement à la source, et le cas échant les installations de régulation des excédents hydraulique douce, stockage,...

Dans une optique de gestion équilibré et économe de la ressource en eau et d'adaptation au changement climatique, le SAGE recommande que tous les projets soient conçus et réalisés en intégrant systématiquement des économies d'eau. La réutilisation des eaux pluviales complète ainsi l'objectif de gestion des eaux pluviales à la source.

6/ Favoriser la désimperméabilisation

Le territoire du SAGE Croult Enghien Vieille-Mer est particulièrement concerné par la problématique du renouvellement urbain. Le PLU doit être compatible avec l'objectif de **désimperméabilisation** pour toutes les opérations de rénovation, de requalification ou de réaménagement.

Cette perméabilisation ou désimperméabilisation consiste à remplacer des surfaces imperméables par des surfaces plus perméables, en permettant ainsi de rétablir au mieux les fonctions assurées par le sol avant aménagement : capacité d'infiltration, échange sol-atmosphère, stockage de carbone, biodiversité, etc.

Pour le traduire concrètement et de façon opérationnelle le PLU peut :

- identifier les surfaces imperméables, comme les friches industrielles par exemple, qui pourraient être concernées par des projets ou programmes de rénovation urbaine, de requalification de voirie, de réaménagement de sites et de zones d'activités, ainsi que les surfaces imperméables supérieures à 1000 m² ...
- établir via par exemple un zonage, des règles ou des orientations de programmation et d'aménagement (OAP) sectorielles ou thématiques, des objectifs de désimperméabilisation pour tout ou partie de ces surfaces, que les projets et programmes à venir devront respecter (choix de matériaux perméables, % de surface perméable, déconnection des eaux pluviales,...). Les OAP sont des outils particulièrement adaptés pour permettre un développement urbain plus perméable.

Les zones industrielles présentant des grands espaces imperméabilisés, sont particulièrement adaptées à l'identification d'un objectif de désimperméabilisation, de même que les zones à dominante d'équipement, du fait que le SAGE demande l'exemplarité publique dans ce domaine.

7/ Apprécier les choix en matière de développement urbain au regard des dispositifs d'assainissement

Au titre du maintien de l'efficacité des ouvrages et dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, et compte tenu des interrelations entre les ouvrages des différents gestionnaires d'assainissement, il est nécessaire de vérifier que les programmations urbaines sont cohérentes avec les capacités des installations de traitement des eaux usées et des eaux pluviales.

Ainsi il convient d'apprécier préventivement les répercussions des choix en matière d'urbanisme sur les dispositifs d'assainissement afin de ne pas dégrader significativement le fonctionnement des réseaux et/ou stations d'épurations, de ne pas induire des coûts de travaux d'adaptation des réseaux d'assainissement excessifs, et enfin ne pas dégrader les milieux récepteurs.

Le SAGE recommande que chaque projet de planification et chaque projet d'aménagement soient mis en perspective :

- des capacités structurelles et fonctionnelles des dispositifs d'assainissement et de gestion des eaux pluviales;
- de la sensibilité des milieux récepteurs ;
- et des niveaux de protection contre les débordements par ruissellement.

8/ Promouvoir les économies d'eau

Dans une optique de gestion équilibrée et économe de la ressource en eau et d'adaptation au changement climatique, le SAGE recommande que tous les projets soient conçus et réalisés en intégrant systématiquement des économies d'eau. La réutilisation des eaux pluviales complète ainsi l'objectif de gestion des eaux pluviales à la source. Le PLU peut ainsi également inciter à l'équipement des bâtiments en matériels hydro-économes, la promotion de l'usage des eaux autres que « potables» pour les usages dont l'exigence de moindre qualité, la conception des espaces verts avec des espèces économes en eau afin d'en limiter l'irrigation, l'obligation faite à tout projet d'aménagement d'une certaine taille (supérieure à 1 000 m² bâtis) de démontrer l'usage d'une ressource alternative (eaux pluviales, eaux d'exhaure, ...) pour les autres usages que l'alimentation en eau potable (AEP)...

9 / Protéger la nappe thermale

Les documents d'urbanisme de toutes les communes et établissements publics compétents situés au sein de l'aire d'alimentation de la nappe thermale doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de protection de la nappe thermale.

Pour ce faire, il peut y être intégré des principes de prescriptions et des contrôles au sein des périmètres de vigilance du gisement hydrothermal et au sein du bassin d'alimentation de la nappe. Il est indispensable que l'instruction des dossiers entre les diverses communes et établissements publics soit mise en cohérence.

Au sein de la zone 1 qui présente une très forte vulnérabilité, doivent être interdits :

- Toute modification des écoulements et de la qualité de l'eau (pompages, rejets des eaux pluviales par puisard),
- Tout projet de géothermie,
- Tous travaux dont la profondeur est susceptible de dépasser 10 mètres de profondeur,
- Toute opération de dépollution non accompagnée par un hydrogéologue.
- Toute infiltration artificielle des eaux de pluie par un système de puisard. Seule l'infiltration naturelle lente, au travers des sols en place est à favoriser,
- Tout sondage destructif traversant potentiellement la formation du sable de Monceau. Seuls, les sondages carottés permettant de déterminer ou non la présence de tourbes situées à l'interface de la base des sables de Monceaux et le toit des calcaires de saint Ouen sont autorisés.

Au sein de la zone 1, doivent être autorisés sous conditions :

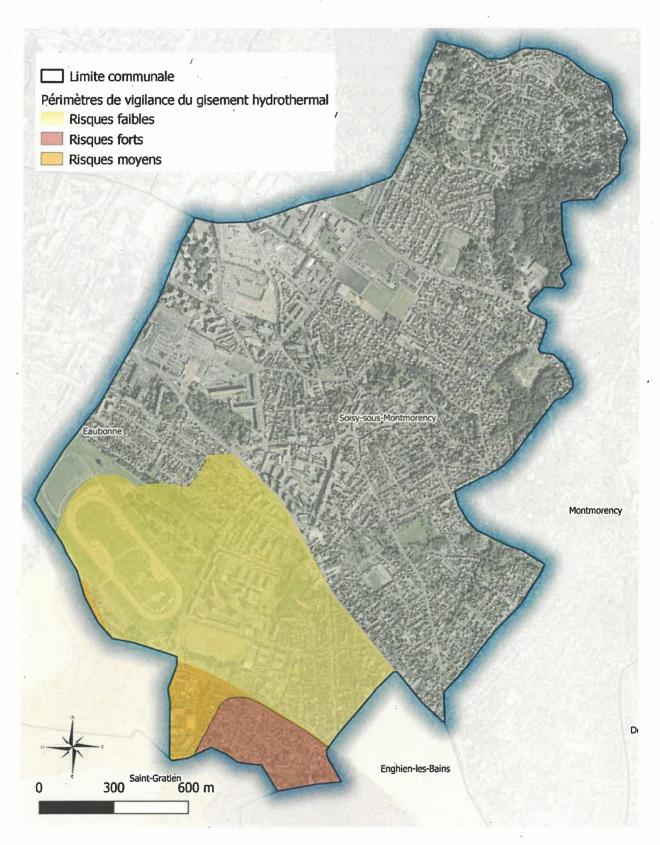
- Toute action de dépollution des sols sous réserve de mesures de suivi de l'opération par un hydrogéologue,
- Tous travaux de fouille ou forage de plus de 2m de profondeur soumis au non à autorisation d'urbanisme sous condition d'un accord-préalable des services de la ville d'Enghien, de la DRIEE, de l'ARS et de la DDT.
- Les ouvrages de suivi d'eau souterraine mettant durablement en relation les différentes nappes sont réserve d'être sélectif (ne capter qu'une seule nappe d'eau à la fois), être conçus dans les règles de l'art et comporter des dispositifs de protection vis-à-vis des eaux de surface.

Au sein de la zone 2 qui correspond à l'amont hydrographique de la nappe doivent être interdits :

- Toute infiltration artificielle des eaux de pluie par un système de puisard. Seule l'infiltration naturelle lente, au travers des sols en place est à favoriser,
- Tout sondage destructif traversant potentiellement la formation du sable de Monceau. Seuls, les sondages carottés permettant de déterminer ou non la présence de tourbes situées à l'interface de la base des sables de Monceaux et le toit des calcaires de saint Ouen, sont autorisés.



Carte des périmètres de vigilance du gisement hydrothermal d'Enghien-Les-Bains



Au sein de la zone 2, doivent être autorisés sous conditions :

- Tous travaux susceptibles de s'ancrer dans le toit des calcaires de Saint Ouen (ou dans les formations superficielles les couvrants) et/ou dans les sables de Beauchamp (ou toute formation marneuse ou argileuse située au-dessus des calcaires de Saint Ouen), sous réserve de la réalisation d'une étude d'impact sur la nappe hydrothermale, de l'avis préalable d'un hydrogéologue et de l'avis de la ville d'Enghien les bains.
- Les ouvrages de suivi d'eau souterraine mettant durablement en relation les différentes nappes sont réserve d'être sélectif (ne capter qu'une seule nappe d'eau à la fois), être conçus dans les règles de l'art et comporter des dispositifs de protection vis-à-vis des eaux de surface.

Au sein du bassin d'alimentation de la nappe thermale, doivent être autorisés sous conditions :

- Les travaux susceptibles d'atteindre le toit de la nappe dite de Saint-Ouen (exemple : fouilles, sondages, projets d'aménagement et de construction,...), sous réserve de la réalisation au préalable d'une étude d'impact sur la nappe hydrothermale réalisée par un hydrogéologue compétent.
- Les ouvrages de suivi d'eau souterraine mettant durablement en relation les différentes nappes sous réserve d'être sélectif (ne capter qu'une seule nappe d'eau à la fois), être conçus dans les règles de l'art et comporter des dispositifs de protection vis-à-vis des eaux de surface.

