

PRÉFET DE LA REGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Service Connaissance, Etudes, Prospective
et Evaluation

Lyon, le 30/09/13

Unité Evaluation Environnementale
Télécopie : 04 26 28 67 79
Courriel : eeppp.cepe.dreal-rhone-alpes@developpement-durable.gouv.fr

**Avis de l'Autorité environnementale
sur la demande d'autorisation d'exploiter un affouillement
Commune de Genas
Département du Rhône
Présentée par la Ville de Genas**

REFER : S:\CEPE\EEPPP\06_EIE_Projets\Avis_AE_Projets\AE_ICPE\69_ICPE_U
T\2013\genas\avis\avis.odt

Préambule :

Compte tenu de ses incidences potentielles sur l'environnement, le projet de demande d'autorisation d'exploiter un affouillement sur la commune de Genas, présenté par la Ville de Genas, est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale, conformément au l'article L. 122-1 et R. 122-2 du code de l'environnement.

Après avoir déclaré le dossier recevable, le 10 septembre 2013, le service instructeur a saisi pour avis l'autorité environnementale. Celle-ci en a accusé réception le 19 septembre 2013 et conformément à l'article R 122- 7 III, elle a consulté le préfet de département et l'Agence Régionale de la santé, le 20 septembre 2013.

Le dossier examiné comportait notamment une étude d'impact et une étude de danger en date de septembre 2013.

Le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et de l'étude de danger et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique. Il ne constitue pas une approbation au sens de la procédure d'autorisation d'exploiter.

I - PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

1.1. Le pétitionnaire

Le pétitionnaire est la Ville de Genas, commune de 12 000 habitants environ.

1.2. Sa motivation

Afin de protéger le quartier de Quincieu des inondations, la commune de Genas a prévu de créer un bassin d'infiltration des eaux pluviales, précédé d'un bassin de rétention. Ce choix est conforme au schéma directeur d'eaux pluviales de la commune établi en 2000 et réactualisé en 2008.

1.3 Les principales caractéristiques du projet :

Le dispositif de traitement des eaux pluviales du quartier de Quincieu sera composé d'un premier bassin étanche sur une surface de 810 m² pour la rétention des eaux d'orage, de 3 m de hauteur d'eau, totalement enterré sous 1,8 m de remblais, et d'un deuxième bassin à ciel ouvert, de 4 m environ de profondeur, sur une surface de 1800 m² pour l'infiltration de ces eaux. Les ouvrages ont été dimensionnés sur la base de la pluie trentennale. Actuellement positionnés sur des terrains et friches agricoles, à terme, ces bassins se situeront au cœur d'une zone pavillonnaire.

La surface globale concernée par l'emprise du projet est de 1,3 ha, et le volume de matériaux (graves) extrait valorisables sera de 16 400 m³ soit environ 32 000 tonnes. La durée du chantier de terrassement (aménagement des voies d'accès, décapage de la couche superficielle, extraction des matériaux) devrait être de 2 mois environ. Elle sera suivie par une phase de construction des bassins qui durera aussi 2 mois environ. Les graves extraites seront commercialisées pour réalisation de remblais, fabrication de béton...

L'extraction se fera à sec, sur une profondeur, par rapport au niveau du terrain naturel, d'environ 5 m pour le bassin de rétention et le bassin d'infiltration. La distance entre la cote de fond de fouille et le toit de la nappe d'eaux souterraines, en hautes eaux, sera d'au moins 11 m.

Les talus et une partie du fond du bassin d'infiltration seront végétalisés et sur l'autre partie du fond seront disposés des graviers. Des haies arbustives seront plantées en périphérie de ce bassin.

1.4 La localisation

Ce dispositif sera situé au lieu-dit « La Grande Plaine », à l'est du bourg de la commune. La surface de l'emprise globale du site sera de 13 080 m².

1.5 Le contexte environnemental et les principaux enjeux environnementaux

Le projet est situé sur des terres agricoles et des friches, dans une « enclave » agricole et naturelle à l'intérieur de zones urbanisées, en impasse vis-à-vis des grands corridors écologiques. Sur trois côtés, le projet est bordé par des zones pavillonnaires situées à une centaine de mètres environ des limites d'emprise, et sur le quatrième côté par un bosquet, et des zones agricoles. Le site présente un **intérêt écologique modéré**, au travers des haies situées au nord, abritant une avifaune, ainsi qu'au travers de zones favorables aux reptiles (lézard des murailles) dans sa partie est. La partie du bosquet qui sera défrichée à l'est de l'emprise n'est pas la plus intéressante pour l'avifaune.

La nappe d'eau souterraine située à au moins 11 m de profondeur par rapport au fond des bassins, présente un intérêt patrimonial. Il s'agit de la nappe de l'est lyonnais (couloir de Meyzieu), faisant l'objet du document de planification et de gestion du SAGE Est Lyonnais. Le projet doit être conforme au règlement du SAGE et sa compatibilité avec les recommandations du Projet d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE a été examinée. L'enjeu est la **préservation de la qualité des eaux souterraines**.

Du fait de la **relative proximité des riverains** des bassins, et du lieu de cheminement des camions accédant au chantier, des nuisances en termes de bruit, envols de poussières et trafic de camions pourront être ressenties durant la phase de chantier, ainsi qu'une modification de l'aspect paysager du secteur, qui sera dégradé durant les travaux, et amélioré après la remise en état, par rapport à la situation actuelle.

1-6 Les principaux risques d'impacts potentiels

Ce projet d'affouillement à sec peut présenter les impacts potentiels suivants :

- protection des équilibres biologiques : destruction d'habitats d'espèces protégées, consommation d'espaces agricoles, interruption de corridors biologiques,
- sites et paysages : impact visuel,
- pollutions du sol et des eaux souterraines : durant les travaux, risque de pollution accidentelle des sols et des eaux souterraines suite à épandage d'hydrocarbures liés à l'utilisation d'engins pour le creusement ; risque de pollution chimique ou bactériologique de la nappe après remise en état si les eaux infiltrées sont polluées ;
- pollution de l'air durant les travaux uniquement : d'une part au travers des envols de poussières, avec des conséquences à la fois sur l'agriculture, sur la commodité et la santé des riverains, d'autre part, au travers des gaz d'échappement des camions effectuant le transport des granulats et des engins sur l'affouillement,
- nuisances sonores liées aux engins effectuant la découverte et l'extraction, et aux camions de transport des matériaux extraits
- risques directs et indirects pour la santé liés à l'inhalation des poussières fines siliceuses, des gaz d'échappement, au bruit, à la consommation des eaux souterraines, à la prolifération de plantes allergisantes.

II - ANALYSE DU CARACTERE COMPLET DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE, DE SA QUALITE ET DU CARACTERE APPROPRIE DES ANALYSES ET INFORMATIONS QU'ELLE CONTIENT.

L'étude d'impact est conforme aux dispositions des articles du code de l'environnement (L.122-6).

L'article R. 512-8 du code de l'environnement définit le contenu de l'étude d'impact. L'ensemble des chapitres exigés et des thèmes requis par cet article sont présents.

II .1- Avis sur la qualité et sur le caractère approprié de l'étude d'impact

Toutes les thématiques à examiner dans l'état initial sont traitées de façon satisfaisante. Au regard des enjeux environnementaux précités et de la nature du projet, le dossier est estimé complet.

Les protections et inventaires sur l'emprise du projet ont bien été recherchés. Il n'y en a pas, que ce soit en termes de biodiversité, de sites et paysage, de patrimoine architectural et historique, ou de risques naturels et technologiques.

Les différentes études thématiques (étude faune-flore, volet santé, étude acoustique) sont proportionnées aux enjeux. Les aires d'étude sont adaptées à la nature du projet et aux enjeux.

Les différents inventaires ont été réalisés sur des périodes suffisamment représentatives. L'étude faune-flore repose sur des prospections réalisées en nombre suffisant et à des périodes favorables.

Les études thématiques sont bien reprises dans l'étude d'impact, et correctement exploitées.

La compatibilité du projet avec le PLU de la commune, le SDAGE Rhône Méditerranée Corse et le SAGE Est lyonnais est bien traitée dans le dossier.

Concernant le SAGE Est Lyonnais, l'analyse porte sur la compatibilité du projet avec les objectifs présentés dans le Projet d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE, mais elle n'examine pas de façon exhaustive la conformité aux prescriptions du SAGE contenues dans son règlement. Néanmoins, le projet ne présente pas d'incompatibilité avec le règlement du SAGE.

• *Analyse de l'état initial*

Les principales thématiques susceptibles d'être impactées sont bien traitées. Compte-tenu de la localisation et de la nature du projet, elles concernent la commodité du voisinage (bruit, poussières, trafic de camions), la biodiversité, l'impact sur la nappe d'eau souterraine et le paysage.

Concernant le milieu humain, l'étude ne décrit pas directement la population riveraine. Toutefois à la lecture des cartes, le site est au cœur d'une zone pavillonnaire dense et étendue, pour le moment

distante d'une centaine de mètres (les maisons les plus proches sont à 60 m). Les populations sensibles sont recensées, les plus proches sont à 800 m (écoles).

Concernant les enjeux « milieux naturels », le projet n'est situé dans aucun périmètre de protection réglementaire et/ou inventaire. L'expertise écologique s'est intéressée aux habitats, à la flore et à la faune. Les inventaires ont été réalisés au printemps 2012, sur 4 jours entre avril et juin, et ont bien visé toutes les espèces pouvant être présentes sur la zone d'étude de 9 ha (reptiles/amphibiens, avifaune, odonate, lépidoptères). Il y a peu de richesse de la biodiversité dans ce secteur. Au niveau des enjeux, le chantier et l'aménagement touchent l'habitat du lézard des murailles. Cet habitat sera diminué durant les travaux, mais augmenté après ceux-ci avec mise en place de graviers en fond de bassin d'infiltration sur environ 1800m². Pour l'avifaune, l'impact pour la mise en place d'une canalisation d'amenée d'eaux pluviales constituera une trouée dans la zone au nord du bassin, à travers une haie. Toutefois la création de haies arbustives le long du bassin d'infiltration sur environ 600 m² constituera un habitat favorable aux oiseaux. Il n'y a pas de nécessité de déposer un dossier de demande de dérogation de destruction et/ou transport d'espèces protégées au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement.

L'autre enjeu est l'enjeu « eaux souterraines ». Le contexte hydrogéologique est décrit correctement, tant sur l'aspect qualitatif (avec atteinte de la nappe par les nitrates), que quantitatif (avec une évaluation du niveau de hautes eaux) et de façon proportionnée aux enjeux. Les captages d'alimentation en eau potable sont tous en amont hydraulique du projet.

Concernant le paysage, le projet est situé dans la plaine d'Heyrieux, qui est une plaine ouverte aux terres agricoles riches, remembrées et dotées d'un réseau d'irrigation important.

Ce paysage agricole est déjà fort entamé par l'expansion urbaine de la couronne de l'Est lyonnais, à proximité de l'aéroport et de la gare TGV Lyon/Saint Exupéry.

Localement, le secteur du projet est de topographie plane, composé de vastes parcelles et friches agricoles, enclavées dans un habitat pavillonnaire bordé de haies. Un bosquet est présent sur le côté est de l'emprise.

En conclusion, dans le dossier, les enjeux environnementaux sont bien identifiés, et illustrés par des cartes ou documents visuels, mais ne sont pas hiérarchisés.

- ***Analyse des principaux effets du projet sur l'environnement***

L'étude a pris en compte les différentes phases du projet :

- la période de chantier,
- la période d'exploitation de ces bassins d'orage .

Le projet a essentiellement des effets temporaires, car la phase de chantier est celle qui produira le plus de nuisances. Le dossier l'explique bien, et distingue les effets du chantier des effets ou risques de pollution après le chantier.

Il y a une description des effets cumulés avec des projets existants environnants. Ceux-ci découlent du projet d'urbanisation autour du bassin. Ce bassin est dimensionné en vue de cette urbanisation. Les effets cumulés en termes de paysage, faune-flore, et occupation de l'espace sont abordés. L'étude faune-flore réalisée sur le secteur à l'occasion du présent dossier pourra être prise en compte dans le futur lors de l'étude d'impact du projet d'urbanisation.

De façon générale, l'argumentaire des affirmations sur les impacts est démontré et illustré, et les conclusions sont claires et justifiées.

Concernant les nuisances sonores, le bruit résiduel sur le secteur est faible, l'ambiance est calme, sauf à proximité du garage situé au sud de la zone d'implantation, où le niveau de bruit est moyen. Une étude acoustique complète a été réalisée, prenant en compte la phase la plus bruyante durant les travaux. Après la fin des travaux, les bassins ne généreront pas de bruit. Afin de respecter les valeurs limites durant la phase de travaux, des murs antibruit seront mis en place au droit des habitations situées en bordure immédiate des pistes d'accès pour les camions, ainsi que des merlons acoustiques entre les affouillements et les habitations.

En conclusion, l'étude d'impact évalue correctement les nuisances sonores, ainsi que l'efficacité attendue des dispositifs anti-bruit.

Concernant les **envols de poussières**, ils proviendront de la circulation des véhicules sur les pistes, durant le chantier, et des mesures d'humidification seront prises. La vitesse maximale sur chantier sera également réglementée.

Il n'y aura plus d'émission de poussière une fois le chantier terminé.

Durant le chantier, il y aura un **flux de poids lourds** amenant les matériaux excavés vers un site de traitement extérieur, qui transitera par les rues Gambetta et Pasteur, permettant d'accéder au site depuis la RD 147. L'itinéraire d'accès a été défini en fonction des contraintes du quartier (il y a peu de voies de largeur permettant de le croisement des camions), et pour éviter le passage en centre-ville. Les accès locaux au chantier ne sont pas encore définitivement arrêtés, mais l'exploitant prévoit des écrans anti-bruit de part et d'autre de ces accès.

L'itinéraire d'accès et les différentes options sont cartographiées, le trafic durant la période de travaux est chiffré, et le caractère limité dans le temps du chantier est bien précisé.

Les mesures d'évitement, et de réduction de nuisances (pour la propreté des routes, la limitation de l'impact sur l'air et le bruit du trafic) sont bien abordées.

L'étude sur la **santé** est présente, proportionnée aux enjeux, et traite des effets directs en relation avec le chantier d'affouillement (poussières, bruit, gaz d'échappement) et de l'exposition indirecte (pollution accidentelle ou chronique de la nappe aux hydrocarbures). Il est dommage que le risque de prolifération d'espèces allergisantes ne soit pas abordé. En effet, lors de la visite sur place, des pousses d'ambrosie ont été vues sur la zone d'étude.

Le projet est susceptible d'impacter le milieu naturel lors du décapage et travaux préparatoires au chantier.

L'étude révèle des risques d'impacts sur des espèces protégées sur quelques secteurs de sensibilité forte à moyenne, mais de surface réduite (effet ponctuel de coupure au droit d'une haie champêtre au nord de l'emprise, abritant l'Hypolaïs polyglotte et le Tarier pâtre), destruction de bosquets, prairies et haies arborées (habitats de nidification pour des passereaux, habitats pour le Lézard des murailles et zones d'alimentation pour les oiseaux insectivores).

Elle prévoit des mesures d'évitement et de compensation, avec un aménagement d'une surface égale à plus de 3 fois celle détruite pour constituer un habitat favorable au lézard des murailles, et une création de haie d'essences locales favorable aux lézards et aux oiseaux, compensant également les surfaces de bosquets et haies détruites, et permettant une plus grande diversité floristique. Les travaux de coupure de la haie à sensibilité forte pour la pose d'une canalisation seront effectués à l'automne, en dehors de la période de nidification.

A terme, la réalisation du bassin d'orage de cette zone améliorera la biodiversité du secteur.

Concernant l'évaluation d'incidences Natura 2000, le dossier présente bien une étude spécifique qui conclue à l'absence d'incidences sur le site Natura 2000 le plus proche et a fortiori les autres. Cette évaluation est très succincte. Une cartographie des zones Natura 2000 aux alentours, ainsi qu'une analyse de l'absence de lien fonctionnel auraient pu compléter cette évaluation.

Concernant les enjeux «eaux», les impacts concernent les eaux souterraines.

Les cotes de fond de bassin laissent en moyenne une distance de 18 m entre la nappe phréatique et le fond du bassin d'infiltration, permettant une bonne filtration naturelle.

L'analyse des effets qualitatifs semble pertinente et en relation avec l'importance de l'installation.

Les risques de pollution durant les travaux sont identifiés (fuite d'huiles ou d'hydrocarbures sur les engins de travaux, eaux pluviales de ruissellement des aires de parking des engins). Des mesures préventives sont prévues : entretien des engins, parking des engins sur une aire étanche avec traitement par décanteur-déshuileur des eaux, absence de stockage permanent d'hydrocarbures ou d'huiles sur le site ; ainsi que des mesures curatives : présence de kits d'absorption, consigne en cas de pollution.

Par la suite après la fin des travaux, l'exploitant ne juge pas que la surveillance de la nappe par le biais de piézomètres soit opportune, il propose une surveillance de l'eau du bassin de rétention avant son infiltration.

Les risques de pollution lors du fonctionnement du bassin sont également abordés, ainsi que les mesures curatives correspondantes : possibilité d'isolement en amont du bassin d'infiltration en cas de pollution accidentelle sur le réseau d'eaux pluviales, possibilité de dilution plus grande des eaux pluviales récoltées après des périodes de salage des routes.

Concernant le paysage, l'impact visuel sera maximal lors du commencement des travaux, et moindre dès l'approfondissement des excavations, lorsque les engins de creusement seront masqués par les fronts. Les merlons de protection phonique qui seront installés modifieront l'aspect du site. Après remise en état, l'aménagement paysager de haies autour du bassin, et la topographie plane des lieux rendront le bassin d'infiltration invisible depuis les habitats environnants actuels. Par la suite, l'espace agricole entre le bassin et l'habitat actuel sera occupé par de nouveaux lotissements entourant le bassin.

Concernant les aspects énergétiques et changement climatique, il est regrettable que l'appel d'offre prévu par la ville ne limite pas la distance maximale à parcourir par les matériaux pour valorisation (de nombreuses installations de traitement sont présentes dans les carrières à proximité sur la plaine d'Heyrieux). Ainsi il n'y a pas de garanties sur la distance maximale entre l'affouillement et le lieu de traitement des matériaux, mais un objectif d'une distance maximale de 20 km. La Ville de Genas indique dans son dossier que la réalisation de cet objectif pourra faire l'objet d'un critère de choix des entreprises lors de l'appel d'offre.

- ***Raisons pour lesquelles parmi les partis envisagé le projet a été retenu, notamment par rapport aux préoccupations d'environnement***

Le dossier comporte une justification sur le choix du site, pour l'implantation de ce type d'ouvrage, motivée à la fois par des aspects techniques (situation à l'aval du bassin hydraulique concerné) et environnementaux (minimisation des impacts).

La justification du type d'ouvrage retenu est aussi donnée.

- ***Mesures prises pour supprimer, réduire, à défaut compenser les impacts***

Sans que cela ne soit indiqué systématiquement ou mis en valeur, pour chaque impact, le dossier propose des mesures d'évitement ou de réduction lorsque cela est possible, et de compensation en cas d'impact résiduel.

Toutefois, dans le domaine de la biodiversité, l'étude faune-flore est intervenue tardivement, et n'a pas mené à une modification de la zone d'implantation du bassin d'infiltration, ni de la zone d'implantation de canalisation. Cependant, les surfaces impactées sont faibles, et les mesures compensatoires satisfaisantes.

Dans le domaine acoustique, l'étude a fait l'objet de plusieurs modifications à la demande de l'inspection des installations classées afin de prendre en compte le plus réalistement possible les bruits émis en phase de chantier, et d'évaluer l'efficacité des mesures de réduction qui seront prises (merlons).

Les mesures envisagées pour réduire les impacts sont classiques pour le traitement des impacts liés à ce type de travaux.

L'organisation prévue par la commune de Genas pour s'assurer que les entreprises extérieures respecteront les dispositions qui lui seront imposées est décrite au chapitre sur les capacités techniques. Le dossier indique que les contraintes environnementales seront intégrées dans les pièces du marché public de travaux, et que le suivi de chantier sera réalisé par une société chargée d'une mission complète normalisée de suivi de chantier.

Le coût des mesures de réduction et compensatoires prises pour la protection de l'environnement figure au dossier et paraît réaliste.

Les conditions de remise en état sont traitées, et font l'objet d'un plan en surface et en coupe.

II.2 Maîtrise des risques accidentels- étude de danger

Les potentiels de danger sont identifiés et caractérisés de façon exhaustive. Les risques les plus probables sont l'incendie d'un engin, et la pollution accidentelle des eaux souterraines et du sol par épandage de fuel ou d'huile hydraulique liés à l'utilisation d'engins.

Les différents scénarios en terme de gravité, de probabilité sont énumérés et hiérarchisés dans une grille de criticité, au terme de l'analyse préliminaire des risques.

La réduction des potentiels de dangers a été étudiée, elle n'est pas possible.

Les mesures de prévention sont décrites : surveillance site, accueil des entreprises extérieures, formation du personnel, consignes d'exploitation et de sécurité, présence d'extincteurs, contrôle; régulier des engins

Les zones d'effets liées aux scénarios exposées ne sont pas quantifiées.

II-3 Analyse des méthodes

L'étude d'impact présente une brève partie relative à l'analyse des méthodes. Le paragraphe traitant des limites et difficultés rencontrées apparaît succinct et généraliste.

II-4 Résumés non technique de l'étude d'impact et de l'étude de danger

Un résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude de dangers est produit. Il reprend bien fidèlement les grands chapitres de l'étude d'impact et de dangers en couvrant les volets réglementaires, mais est très bref sur chaque chapitre. Il ne contient aucun document graphique ni aucun schéma synthétique, qui aurait pu faciliter la compréhension du projet et de ses impacts pour un non spécialiste.

III – AVIS SUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET

Au vu des sensibilités environnementales du site, des impacts potentiels, des études réalisées, des éléments présentés dans l'étude d'impact et dans l'étude de danger, du choix retenu, des mesures proposées, le projet prend en compte les enjeux environnementaux de façon complète.

On peut regretter, bien que ce ne soit pas un projet d'envergure, et que les impacts soient limités dans le temps et l'espace, essentiellement à la phase de chantier, que les enjeux principaux n'aient pas été mis en valeur ni hiérarchisés.

On peut aussi regretter que l'appel d'offre de ce marché n'impose pas une distance maximale entre le lieu de l'affouillement et le lieu de traitement, ni l'obligation de traitement pour valorisation des matériaux qui seront excavés, pour une utilisation « noble », ce qui aurait permis à la commune de démontrer plus fortement sa volonté d'inscrire ce projet en terme de développement durable.

Néanmoins, les contraintes environnementales sont bien prises en compte, et feront l'objet de mesures de réduction et compensation, bien que la phase de travaux soit courte (4 mois). La commune a indiqué que ces contraintes seraient reportées dans l'appel d'offre, ce qui permet d'asseoir la crédibilité environnementale de ce projet, et d'assurer un contrôle de leur respect.

CONCLUSION

Sur la forme, l'étude d'impact apparaît complète et présente toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement dans le cadre d'une procédure administrative avec enquête publique.

De façon globale, le niveau de détail des études exigées et fournies est proportionné aux enjeux environnementaux.

Pour le préfet de région, par délégation,

la directrice régionale,
Pour la directrice de la DREAL
et par délégation
La responsable de l'unité
Évaluation Environnementale

Nicole CARRIÉ

