

NOTICE D'ANALYSE DE COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE PPRNPI DE L'AGGLOMÉRATION RIOMOISE

SOCIÉTÉ
NOUVELLE DE
CRÉMATION

Février 2024 – Indice 01



CREATION D'UN CREMATORIUM

Commune de :

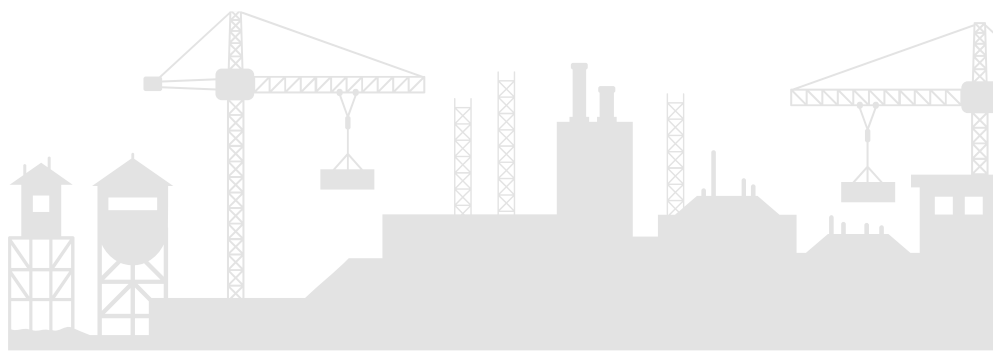
Riom

Puy de Dôme (63)



ecorce
ICPE CONSEIL

SAS Ecorce ICPE Conseil
Espace 193 – 193 rue Marcel Mérieux
69 007 Lyon
Mail : damien.ecorce@icpe-conseil.fr
Tél : 06.34.44.56.43



SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
2. LOCALISATION DU PROJET	3
3. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PPRNPI	4

1. PREAMBULE

Ce présent rapport est une note d'analyse de compatibilité du Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'inondation (PPRNPi) de l'agglomération Riomoise dans le cadre du projet de création du crématorium de la société SNC, situé sur la commune de Riom (63).

2. LOCALISATION DU PROJET

Le projet se situe en zone O (orange) du PPRNPi de l'agglomération Riomoise, approuvé par arrêté préfectoral du 18/07/2016.

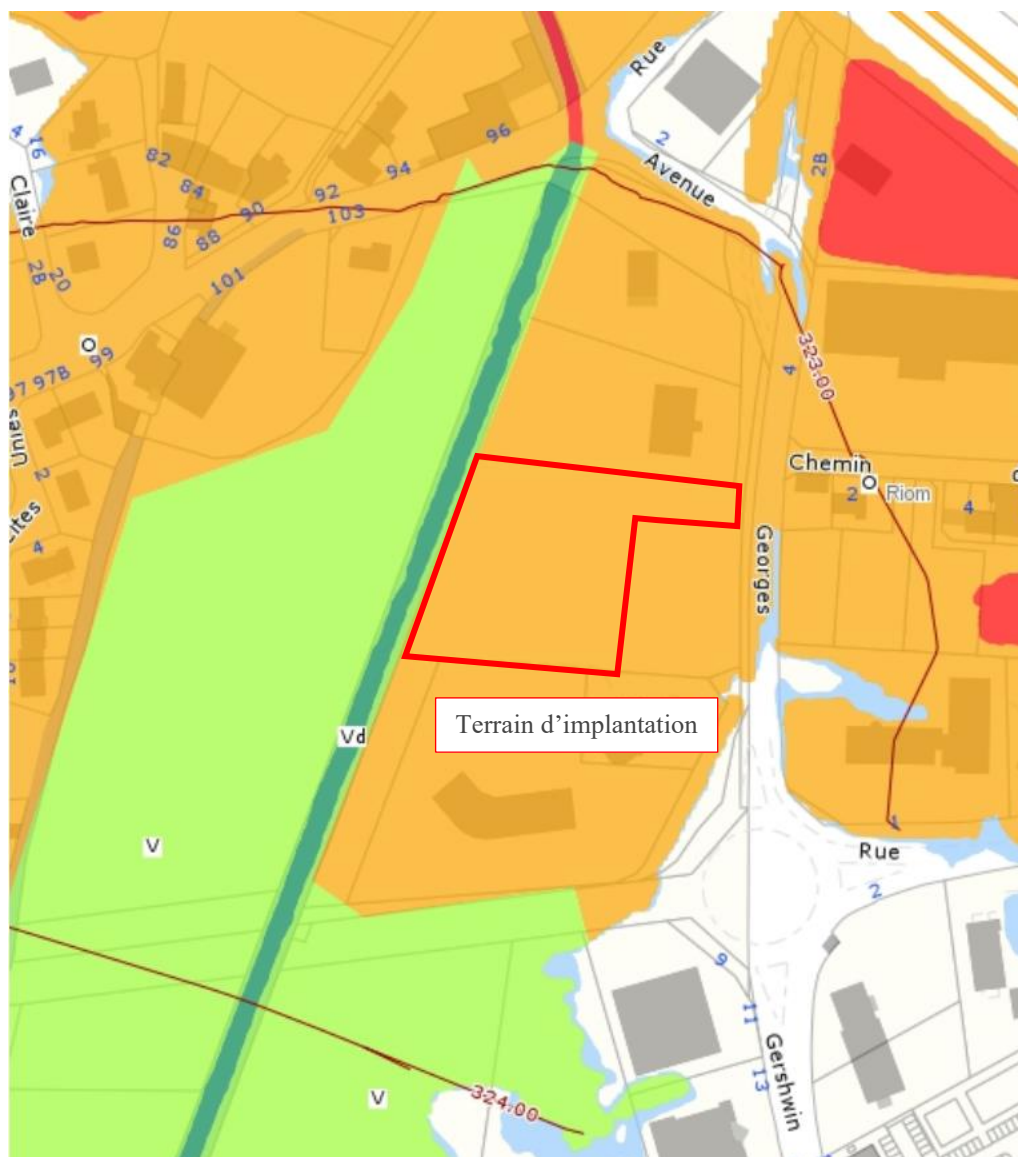


Figure 1 : Extrait du PPRNPi de l'agglomération Riomoise

3. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PPRNPI

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016	CONFORMITÉ	COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS
CHAPITRE III – DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES O ET OR		
ARTICLE O1 – SONT INTERDITS		
a) La création d'établissements ou l'augmentation des capacités d'hébergement des établissements existants ayant vocation à recevoir des personnes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vulnérables (psychologiquement ou physiquement dépendantes) ; ▪ Difficiles à évacuer (établissements hospitaliers, maisons de retraite médicalisées, centres de détention ...) ; ▪ Mineures (crèches et garderies, établissements d'enseignement, centres aérés...) 	Conforme	Le projet est un ERP de type V de 5 ^{ème} catégorie (établissement de culte).
b) La création d'établissement, équipements, installations ou de services utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre, au retour à un fonctionnement normal après une inondation 1 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les casernements de pompiers et de gendarmerie, commissariats de police, les centres de secours (SAMU/CODIS) ; ▪ Les services des urgences des hôpitaux ; ▪ Les casernements relevant de la défense nationale ; ▪ Les centres d'exploitation routières, les mairies et services techniques des collectivités, les services centraux de télécommunications, les postes de distribution d'électricité ou de gaz, les stations d'épuration des eaux usées. 	Non concerné	
c) La création d'installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population pendant une inondation ;	Non concerné	
d) la création de campings, aires d'accueil des gens du voyage, aires de grand passage, parcs résidentiels de loisirs, parcs d'attraction.	Non concerné	
e) la création de sous-sols.	Non concerné	
f) La création de nouveaux remblais ou de nouvelle digue, hormis ceux dont le projet est inscrit dans un programme d'action de prévention des inondations (PAPI) labellisé.	Non concerné	
g) Tous les projets autres que ceux autorisés par l'article O2.	Non concerné	Cf. article O2
ARTICLE O2 – SONT AUTORISÉS, SOUS RESERVE DU RESPECT DES CONDITIONS ET PRESCRIPTIONS CORRESPONDANTES		
Outre les réserves précisées au présent article, les projets autorisés doivent respecter les prescriptions du chapitre VII.		

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016	CONFORMITÉ	COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS
Constructions nouvelles : a) les constructions nouvelles.	Conforme	
Travaux sur l'existant : b) les extensions au sol et extensions par surélévation des bâtiments existants ; c) les travaux nécessaires au changement de destination, à l'aménagement et à la réhabilitation de bâtiments existants, sous réserve du respect des conditions suivantes : ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ; d) les modifications d'aménagement intérieur des bâtiments existants dès lors qu'elles ne conduisent pas à une augmentation de la vulnérabilité* ; e) les travaux d'entretien et de réparation ordinaires des bâtiments existants.	Non concerné	
Autres projets : f) l'aménagement d'espaces de plein air ;	Non concerné	
g) la création, l'extension, la réfection et l'entretien d'aires de stationnement. Lorsque l'unité foncière du projet est adjacente au lit mineur d'un cours d'eau, un dispositif de retenue des véhicules de l'aire de stationnement doit être mis en place pour éviter leur intrusion dans le lit mineur du cours d'eau ;	Conforme	L'unité foncière du projet est dans le lit majeur de l'Ambène. Des quilles en béton seront mises en place autour des parkings pour éviter l'intrusion des véhicules dans le lit mineur.
h) les piscines individuelles et bassins de rétention enterrés ou semi-enterrés, à la condition que leur emprise* soit matérialisée ;	Non concerné	
i) les clôtures à condition qu'elles assurent la transparence hydraulique ;	Conforme	Les clôtures du projet auront des mailles de 100 * 150 mm permettant ainsi la transparence hydraulique.
j) Les travaux de rénovation des clôtures existantes sous réserve de ne pas réduire leur capacité d'écoulement des eaux ;	Non concerné	
k) les murs de soutènement ;	Non concerné	
l) les structures, les installations ou aménagements qui ne créent pas d'emprise au sol (ex : antenne, poteau) ;	Non concerné	Des structures ne créant pas d'emprise au sol comme des poteaux, banc, pots de fleurs etc... seront présents. Toutefois, ces structures seront accrochées au sol solidement pour éviter leur intrusion dans le lit mineur du cours d'eau.
m) les terrasses de plain pieds et les plates-formes nécessaires aux activités agricoles 1 sous réserve de les réaliser au niveau du terrain naturel ;	Non concerné	
n) la réalisation d'infrastructures de transport (voie routière, voie ferrée, piste...), leur aménagement et leur entretien, sous réserve qu'ils ne conduisent pas à une augmentation du risque d'inondation dans le bassin hydrographique ;	Non concerné	

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016	CONFORMITÉ	COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS
o) les aménagements, ouvrages ayant vocation à réduire la vulnérabilité des activités ou bâtiments existants (ex : construction d'accès sécurisé* vers une zone hors d'eau). Ces projets sont conditionnés à la réalisation d'une étude préalable ayant pour objectif de démontrer que le projet ne conduit pas à une augmentation des risques d'inondations en amont ou en aval du projet ;	Non concerné	
p) les locaux techniques, ouvrages et installations techniques, nécessaires au fonctionnement des services publics ou des réseaux ou à la mise en valeur des ressources naturelles (ex : puits de captage) ou assurant une mission de service public ;	Conforme	Le projet de crématorium résulte d'une concession de service public initiée par la collectivité de Riom afin d'assurer des missions de service public.
q) Les stockages et les dépôts de matériaux et de matériel liés à une activité sur la même unité foncière à condition que ceux-ci respectent l'article 3.1 (chapitre 1 du titre 3) ;	Non concerné	

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016	CONFORMITÉ	COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS
<p>r) les mouvements de terre suivants¹ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les déblais ; ▪ Les apports de matériaux, situés dans l'emprise des bâtiments et de leurs annexes constituant le terre-plein des constructions ; ▪ Les apports de terre permettant le raccordement du bâtiment au terrain naturel, les régallages* sans apports extérieurs ; ▪ Les mouvements de terre, sans apport extérieur, dont le volume mobilisé sur l'unité foncière est inférieur à 400m³ ; ▪ Les mouvements de terre d'une hauteur inférieure à 50 cm, afin d'assurer une réduction de la vulnérabilité* individuelle des constructions, installations, aménagements existants, directement liés à la gestion, l'entretien, l'exploitation des terrains inondables ou permettant les usages nécessitant la proximité du cours d'eau. L'autorisation de ces mouvements de terrain conduisant à réduire la vulnérabilité* est conditionnée à la réalisation d'une étude préalable par un bureau d'étude hydraulique. Celle-ci doit démontrer que les mouvements de terre n'augmentent pas le risque d'inondation sur les constructions voisines ; ▪ Les mouvements de terre, y compris avec des apports extérieurs, s'ils sont effectués dans le cadre d'une opération de restructuration urbaine liée à la réduction de la vulnérabilité* du territoire. L'autorisation de ces mouvements de terrain conduisant à réduire la vulnérabilité* est conditionnée à la réalisation d'une étude préalable³ par un bureau d'étude hydraulique. Celle-ci doit démontrer que les mouvements de terre n'augmentent pas le risque d'inondation en amont et en aval du projet ; ▪ Les mouvements de terre, y compris avec des apports extérieurs, s'ils sont effectués dans le cadre de la réalisation d'une infrastructure de transport ; ▪ Les mouvements de terre, y compris avec des apports extérieurs, réalisés dans le cadre d'une opération d'aménagement, lorsque les volumes soustraits au champ d'inondation sont compensés à l'échelle de cet aménagement dans le but de respecter les contraintes dynamiques des crues <p>¹ : Ces mouvements de terre, selon leur importance, restent soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau, en application des articles R214-1 et suivants du code de l'environnement, voire, le cas échéant, à la législation relative aux installations classées, aux sites ou à l'urbanisme.</p>	Conforme	<p>Aucun déblai n'est prévu dans le cadre du projet.</p> <p>Une petite partie remblayée constituant le terre-plein sera destinée à la zone technique (390 m³ de terre utilisé pour le remblai). Cette zone de terreplein est à la cote de 1,20 m au-dessus du terrain naturel soit 10 cm au-dessus de la cote de plus haute crue.</p> <p>Le reste du bâtiment est réalisé sur pilotis sans déblai ni remblai, à la cote de 1,20 m au-dessus du terrain naturel soit 10 cm au-dessus de la cote de plus haute crue permettant également d'être en deçà du seuil de la rubrique 3.2.2.0 (Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : seuil 400 m²) de la nomenclature IOTA.</p>

CHAPITRE VII – PRESCRIPTIONS A RESPECTER POUR LES PROJETS AUTORISÉS

Ces prescriptions doivent être respectées pour toutes les constructions, ouvrages, aménagements et utilisations du sol autorisées par le PPRNPI

ARTICLE 2.3 - PRENDRE EN COMPTE LES ECOULEMENTS DANS LA CONCEPTION ET L'IMPLANTATION DES BATIMENTS, FAVORISER LA TRANSPARENCE HYDRAULIQUE ET LIMITER LES ENTRAVERES A L'ECOULEMENT DES CRUES

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016	CONFORMITÉ	COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS
1) La plus grande longueur des constructions est orientée dans le sens des écoulements*. Toutefois, les constructions peuvent être implantées dans le même sens que les bâtiments existants à proximité immédiate afin de ne pas constituer une saillie susceptible de faire obstacle ou de modifier le régime d'écoulement des eaux. De même, les ouvertures doivent préférentiellement être disposées à l'opposé ou parallèlement au sens des écoulements*.	Conforme	Le bâtiment sera implanté dans le même sens que les bâtiments existants à proximité immédiate du terrain d'implantation. La moitié de la surface du bâtiment sera sur pilotis permettant ainsi l'écoulement des crues quelque soit l'implantation du bâtiment.
2) Les biens pouvant être déplacés par la crue, susceptibles de créer des encombres (tels que le mobilier urbain, les citernes), doivent être scellés et ancrés afin d'éviter tout risque d'entraînement et dégradations diverses et ne pas constituer un obstacle significatif à l'écoulement des eaux.	Conforme	Aucun mobilier urbain sera implanté à même le sol (aucune citerne de gaz ne sera présente).
ARTICLE 2.4 - ADAPTER LES TECHNIQUES CONSTRUCTIVES AU RISQUE D'INONDATION		
1) Sauf cas particuliers explicités ci-dessous, les planchers des constructions nouvelles et des extensions des constructions existantes doivent être situés au-dessus de la cote de mise hors d'eau (CMHE)*.		
<ul style="list-style-type: none"> Les planchers* des constructions nouvelles et des extensions des constructions existantes à destination d'habitation, d'hébergement hôtelier, de bureaux, de service public ou d'intérêt collectif doivent être réalisés au-dessus de la CMHE, excepté les garages, les abris de jardins, les locaux techniques*, les locaux sanitaires des espaces de plein air et les parties communes* des bâtiments de logement collectif. 	Conforme	La cote de mise hors d'eau calculée au point le plus défavorable du terrain est de 323,75 m NGF (cf. Avis de la DDT en date 23 décembre 2022). Le crématorium sera implanté à une cote de 323,80 m NGF.
<ul style="list-style-type: none"> Les planchers des constructions nouvelles et des extensions à destination de commerce, d'artisanat, d'industrie, d'entrepôt doivent être réalisés au-dessus de la CMHE, excepté les garages, les bâtiments de stockage de matériel insensible à l'eau, et les extensions inférieures à 20 % du bâtiment existant pour lesquels la mise hors d'eau est seulement recommandée. Le cas échéant, si du matériel sensible à l'eau et/ou des produits polluants y sont stockés, ceux-ci doivent être implantés au-dessus de la CMHE, ou protégés d'une éventuelle inondation de l'extension du bâtiment. 	Non concerné	
<ul style="list-style-type: none"> Les planchers des constructions nouvelles et des extensions à destination d'exploitation agricole ou forestière ne sont pas soumis au respect à la CMHE. Le cas échéant, si du matériel sensible à l'eau et/ou des produits polluants y sont stockés, ceux-ci doivent être implantés au-dessus de la CMHE, ou protégés d'une éventuelle inondation du bâtiment. 	Non concerné	
2) les constructions nouvelles (hors serres et tunnels) et extension des constructions existantes doivent résister aux pressions des crues comparable à la crue de référence. Ces mesures doivent assurer la résistance :		

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016	CONFORMITÉ	COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS
<ul style="list-style-type: none"> - Des planchers ou radiers d'ouvrages aux sous-pressions ; <p>A titre d'illustrations, peuvent être retenues à cet effet, les solutions techniques ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Des clapets de sous pression ; ▪ Le lestage d'ouvrages, des armatures de radier ; ▪ Le cuvelage extérieur par membrane étanche ; ▪ Le pompage en sous-sol ; ▪ La résistance des murs aux pressions hydrostatiques (hauteur d'eau maximum supportable). 	Conforme	<p>La zone technique (zone de l'appareil de crémation) sur terre-plein sera réalisée par un radier béton armé résistant aux sous-pressions.</p> <p>Ce radier étant prévu pour recevoir des appareils de crémation de plusieurs tonnes permettra une résistance maximale.</p> <p>Dans le cadre du projet, aucun sous-sol sera présent.</p> <p>Quant à la zone sur pilotis, il n'y a aucune pression sur ces pilotis au regard de leurs faibles diamètres. L'encrage de ces pilotis est suffisamment profond pour ne pas subir la moindre pression.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Des remblais aux affouillements, tassements différentiels ou érosion ; <p>A titre d'illustrations, peuvent être retenues à cet effet, les solutions techniques ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Des protections des talus ; ▪ La mise en place de matériaux filtrants, un drainage et un pompage. 	Non concerné	Sans objet.
<ul style="list-style-type: none"> - Des fondations aux contraintes hydrauliques ; <p>A titre d'illustrations, peuvent être retenues à cet effet, les solutions techniques ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Des fondations sur pieux ou puits, notamment en cas de sous-sol peu compact ; ▪ Des liaisons d'ancrage entre les fondations et les murs ; ▪ Des bâtiments sur pilotis avec maintien permanent de la transparence hydraulique sous le bâtiment ; ▪ Un vide sanitaire étanche, aéré, pouvant être vidangé et non transformable ; ▪ Un drainage périphérique et/ou système d'épuisement maintenu en état de marche. 	Conforme	Le projet est conçu sur des fondations profondes et sur des pilotis (transparence hydraulique).
<ul style="list-style-type: none"> - Du gros œuvre aux contraintes hydrauliques ; <p>A titre d'illustrations, peuvent être retenues à cet effet, les solutions techniques ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Un chaînage vertical et horizontal de la structure pour résister aux tassements différentiels ; ▪ Notamment pour les sols gonflants ou sensibles aux affouillements ; ▪ Une arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus de la cote de référence afin de limiter les remontées capillaires dans les murs ; ▪ L'utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrosifs, sous la cote de référence pour éviter leur dégradation progressive ; ▪ Une étanchéité des murs extérieurs : choix d'une structure non sensible à l'eau et résistante, application d'enduits, traitement de joints, traitement de surface imperméabilisant. 	Conforme	<p>La structure porteuse du bâtiment est conçue par un système poteaux-poutres (vertical / horizontal) en béton armé solidement ancrée sur ses fondations.</p> <p>Les solutions techniques retenues (remblais + pilotis) génèrent un bâtiment hors crues donc le projet n'est pas concerné par des dispositifs particuliers d'étanchéité des murs extérieurs. Il est néanmoins prévu une arase étanche sur les parois verticales au-dessus de la cote de référence pour éviter des remontées capillaires.</p>

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016

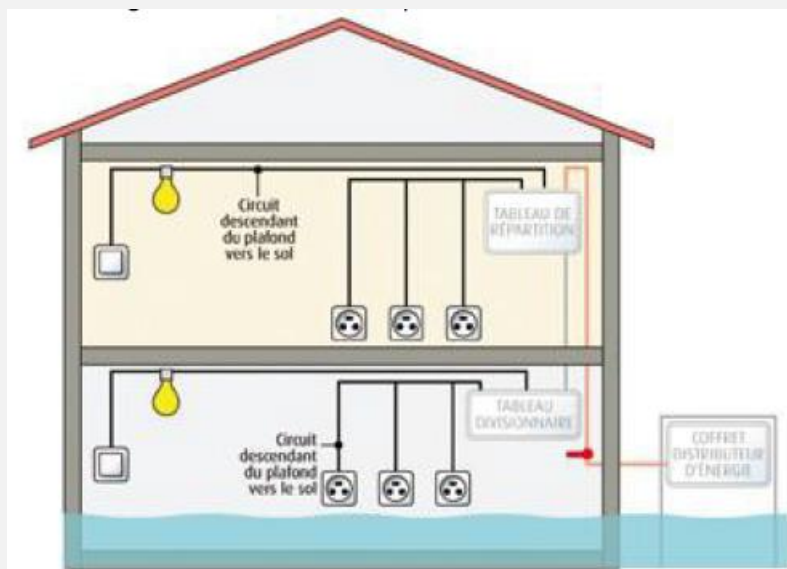
CONFORMITÉ

COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS

NB : Le maître d'œuvre peut se référer utilement aux guides édités par le centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) sur la thématique du bâti en zone inondable.

Pour mémoire

3) Pour les projets de constructions nouvelles, d'extensions des constructions existantes, de réhabilitation ou de changement de destination des bâtiments existants, les installations, équipements et matériels sensibles à l'eau doivent être situés au-dessus de la CMHE* ou être protégés d'une éventuelle inondation, notamment :



Conforme

La cote de mise hors d'eau calculée au point le plus défavorable du terrain est de 323,75 m NGF.

La cote du plancher du crématorium est au-dessus de la CMHE.

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016	CONFORMITÉ	COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS
<ul style="list-style-type: none"> Les installations de chauffage doivent être situées au-dessus de la CMHE ou protégées d'une éventuelle inondation (exemple illustré ci-dessous). Le calorifugeage des conduites d'eau chaude situées sous la CMHE doit être rendu insensible à l'eau. 	Conforme	Cf. commentaire ci-dessus.
<ul style="list-style-type: none"> Les coffrets d'alimentations et les tableaux de commande des installations électrique téléphoniques doivent être situés au-dessus de la CMHE. Les éventuels branchements situés sous la cote de référence doivent être rendus étanches et des coupe-circuits automatiques isolants doivent y être installés. Les prises et interrupteurs doivent être situés au-dessus de la CMHE. Les bornes d'éclairage extérieur doivent pouvoir fonctionner en cas d'inondation. 	Conforme	Cf. commentaire ci-dessus.
<ul style="list-style-type: none"> Les points de rejet du réseau d'assainissement doivent être équipés de clapets anti-retour (exemple illustré ci-dessous). 	Conforme	Le réseau d'eaux usées domestiques sera équipé d'un clapet anti-retour (cf. Plan des réseaux).
<p>Lorsque le projet prévoit la création d'un ascenseur, le mécanisme de fonctionnement de celui-ci doit être implanté au-dessus de la CMHE.</p>	Non concerné	

PPRNPI EN DATE DU 18/07/2016	CONFORMITÉ	COMMENTAIRES / APPRÉCIATIONS
1) En application de l'article R431-9 du code de l'urbanisme, le plan masse du dossier de demande d'autorisation d'urbanisme doit être rattaché au système altimétrique de référence du PPRNPI, à savoir le Nivellement Général de la France (NGF). Il est recommandé de faire également apparaître ces cotes sur les coupes du projet, pour faciliter l'instruction du dossier.	Conforme	Cf. plan de coupe du projet
2) En application de l'article R431-16 du code de l'urbanisme, lorsque le projet est soumis à une étude préalable (spécifié dans les chapitres précédents), la demande d'autorisation d'urbanisme doit contenir une attestation du bureau d'étude hydraulique certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet respecte, au stade de la conception, les dispositions du présent règlement.	Conforme	Un bureau d'étude hydraulique sera mandaté dans le cadre du projet pour constater que le projet respectera le règlement du PPRNPI.
3) La notice descriptive du projet (PC4, PCMI4, PA2, ...) doit contenir les informations nécessaires justifiant que le projet respecte les dispositions du PPRNPI. Notamment pour les projets de changement de destination, d'aménagement ou de réhabilitation des bâtiments existants, la notice descriptive contient les informations nécessaires pour justifier que le projet n'augmente pas la vulnérabilité des biens et des personnes par rapport à l'état existant des bâtiments.	Conforme	Cf. Annexe 18 – Notice de présentation PC4.