



SEINE-ET-MARNE
GROUPEMENT CENTRE
Section Prévision - Opérations

REF : GC/PREVI / 2017.01
AFFAIRE SUIVIE PAR : S/C Nicolas GUTRE
TEL : 01 64 83 71 10
FAX : 01 64 83 71 01

Le chef du groupement Centre

à

Monsieur le Directeur
Direction départementale des Territoires
Service urbanisme opérationnel
Unité planification locale Sud

A l'attention de Madame Chantal LE FLEM

Vaux-le-Pénil le 06 janvier 2017

Objet : Avis sur l'accessibilité et la défense en eau de la commune d'Arbonne-la-Forêt
Référence : Courrier n° SUO 2017 - 002 en date du 02 janvier 2017

Dans le cadre de l'affaire citée en objet, vous avez sollicité mes services afin que ceux-ci se prononcent sur la révision du plan local d'urbanisme d'Arbonne-la-Forêt. Aussi, veuillez trouver ci-après les éléments de réponse demandés.

I - Cadre réglementaire

Le règlement départemental fixant les règles de la défense extérieure contre l'incendie sera arrêté par le préfet pour une application avant le 1^{er} Mars 2017. Dans l'attente de ce nouveau règlement départemental, les dispositions réglementaires suivantes sont maintenues.

La défense incendie des communes est réglementé par des textes qui précisent les responsabilités du maire en matière de défense incendie sur le territoire de sa commune, les principes de protection contre l'incendie des communes rurales, les normes relatives aux différents hydrants.

Dans le cadre de l'étude des plans locaux d'urbanisme, des permis de construire, de l'aménagement de lotissements ou de Zone d'Activité Concertée, la réglementation de la police spéciale de la DECI est appliquée à travers les textes suivants :

- Code de la construction et de l'habitation, décret n° 73-1007 du 31 octobre 1973, l'arrêté du 31 janvier 1986 ;
- Règlement de sécurité des établissements recevant du public, arrêté du 25 juin 1980 avec les arrêtés des dispositions particulières par établissement et l'arrêté du 22 juin 1990 pour les petits établissements ;
- Code de l'environnement ;
- Code du travail ;
- Arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie.

La défense incendie d'une commune peut se composer des éléments suivants :

- Les châteaux d'eau ;
- Les canalisations ;
- Les appareils hydrauliques répondant aux normes :
 - NF EN 14384 (février 2006) et NF S 61-213/CN (avril 2007) pour les poteaux incendie de DN 80, 100 et 150 ;
 - NF EN 14339 (février 2006) et NF S 61-211/CN (avril 2007) pour les bouches incendie de DN 80 et 100 ;
 - NF S 62-200 (août 2009) relative aux règles d'installation, de réception et de maintenance des poteaux et bouches d'incendie ;
 - Les appareils hydrauliques de DN 80 répondant aux normes précitées ainsi que les points d'eau incendie existant-tels que les poteaux d'incendie de 65 mm (ex NF S 61.214), les bouches d'incendie de 80 mm, les bouches d'arrosage, ainsi que les hydrants de 100 mm alimentés par une canalisation de diamètre inférieur à 100 mm, ne doivent en aucun cas être pris en compte lors de l'étude de la défense incendie d'un site ou d'une commune ;
- Les réserves incendie ;
- Les points d'aspiration ;
- Le puisard d'aspiration en communication avec un point d'eau naturel réputé inépuisable. En effet, les puisards d'aspirations de 2 m³ ne sont plus pris en compte.

De plus, des aires de stationnement et une signalisation normalisée doivent être également implantées. Des documents descriptifs sont tenus à votre disposition en cas de besoin.

2 - Règles d'implantation des appareils hydrauliques

2.1. Cas général

Le débit exigé ainsi que les implantations des points d'eau sont définis en fonction des risques à défendre. Toutefois les règles générales suivantes doivent également être prises en compte.

La distance linéaire entre deux points d'eau successifs sera mesurée selon l'itinéraire susceptible d'être emprunté par les engins d'incendie.

La distance entre le risque à défendre et le point d'eau doit être mesurée selon le trajet pouvant être emprunté par un ou plusieurs sapeurs pompiers tirant un dévidoir mobile normalisé. On entend par risque :

- Pour les habitations des 1^{ère} et 2^{ème} famille, l'accès du pavillon le plus éloigné ou de la cage d'escalier la plus lointaine dans le cas d'un bâtiment collectif ;
- Pour les immeubles de 3^{ème} famille, la cage d'escalier la plus éloignée située dans le bâtiment le plus défavorisé ou le raccord d'alimentation des colonnes sèches ;
- Pour les immeubles de la 4^{ème} famille et les immeubles de grande hauteur, le raccord d'alimentation des colonnes sèches ou humides propres à chaque construction ;
- Pour les zones industrielles, entrepôts ou commerces importants, l'accès le plus défavorisé de l'établissement à défendre.

Nota : La valeur de cette distance dépend des exigences réglementaires applicables au site à défendre. Elle varie généralement entre 60 mètres et 200 mètres.

2.2. Cas particuliers

Les tableaux ci-dessous définissent les moyens hydrauliques nécessaires et l'implantation des appareils hydrauliques en fonction des risques à défendre pour les immeubles à usage de bureaux et les établissements recevant du public.

Bâtiments de bureaux soumis uniquement au code du travail					
Caractéristiques dimensionnelles	$H^{(1)} \leq 8 \text{ m}$ $S^{(2)} \leq 500 \text{ m}^2$	$H^{(1)} \leq 28 \text{ m}$ $S^{(2)} \leq 2000 \text{ m}^2$	$H^{(1)} \leq 28 \text{ m}$ $S^{(2)} \leq 5000 \text{ m}^2$	$S^{(2)} > 5000 \text{ m}^2$	
Débit minimal	60 m ³ /h	120 m ³ /h	180 m ³ /h	240 m ³ /h	Débit minimal simultané disponible sur zone
Nombre d'hydrants	1 de 100 mm	2 de 100 mm	3 de 100 mm	2 de 100 mm et 1 de 2 fois 100 mm (dit de 150 mm)	Nombre d'hydrants à titre indicatif, sous réserve du respect du débit minimal requis
Distance maximale entre hydrants	200 m	200 m	200 m	200 m	Par les voies de circulation (voies engins), au sens de l'arrêté du 25 juin 80
Distance maximale entre les hydrants assurant le débit minimal et l'entrée principale du bâtiment	100 m	100 m	100 m (CS = 60 m)	100 m (CS = 60 m)	Par des chemins stabilisés (largeur minimale 1,8m) CS = colonne sèche (lorsque requise)
Durée minimum	Sauf disposition particulière, la durée minimum d'application des besoins en eau doit être de				

(1) « H » est la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut par rapport au seuil de référence.

(2) « S » est égal à la surface développée non recoupée (la notion de surface est définie par la zone délimitée par des parois et/ou planchers de degré coupe-feu une heure minimum, sauf pour les immeubles de grande hauteur où le degré coupe-feu doit être de deux heures).

Etablissements recevant du public			
Nature de l'établissement recevant du public	Classe 1	Classe 2	Classe 3
		N : Restaurant L : Réunion, spectacle (sans décor ni artifice) O et OA : Hôtel R : Enseignement X : Sportif couvert U : Sanitaire V : Culte W : Bureaux (se référer au tableau 1)	L : Réunion, spectacle (avec décor et artifice + salle polyvalente) P : Dancing, discothèque Y : Musée
SURFACE ⁽²⁾	Besoins en eau (m ³ /h) ⁽³⁾		
≤ 500 m ²	60	60	60
≤ 1.000 m ²	60	75	90
≤ 2.000 m ²	120	150	180
≤ 3.000 m ²	180	225	270
≤ 4.000 m ²	210	270	315
≤ 5.000 m ²	240	300	360

Etablissements recevant du public			
Nombre d'hydrants ⁽⁴⁾	Selon débit global exigé et répartition selon géométrie des bâtiments (de 1 à 6 hydrants)		
Distance maximale entre les hydrants ⁽⁵⁾	200 m	200 m	200 m
Distance maximale entre les hydrants assurant le débit minimal et l'entrée principale du bâtiment ⁽⁶⁾	100 m (CS ⁽⁷⁾ = 60 m lorsque requise)	100 m (CS ⁽⁷⁾ = 60 m lorsque requise)	100 m (CS ⁽⁷⁾ = 60 m lorsque requise)
Durée minimum	Sauf disposition particulière la durée minimum d'application doit être de 2 heures		

- (1) Les ERP de catégorie EF, SG, CTS, PS, OA et PA ainsi que les campings sont à traiter au cas par cas.
- (2) La notion de surface est définie par la surface développée non recoupée par des parois coupe-feu 1 heure minimum.
- (3) Le débit minimum requis ne peut être inférieur à 60 m³/h. Par ailleurs, il s'agit d'un débit mini simultané disponible ⁽⁴⁾.
- (4) Nombre d'hydrants à titre indicatif, sous réserve du respect du débit mini requis.
- (5) Par les voies de circulation (voies engins) au sens de l'arrêté du 25 juin 1980.
- (6) Par les chemins stabilisés (largeur mini 1,8 m).
- (7) CS = colonne sèche.

Pour les risques industriels, les moyens de défense hydraulique sont préconisés après examen du dossier de l'établissement concerné et fonction des risques. Pour les zones d'activités, le dimensionnement du réseau incendie devra s'effectuer sur la base des hypothèses suivantes :

Zones d'activités				
Caractéristiques dimensionnelles	De 1 à 2 lots de 1000 m ² de SHON ⁽¹⁾	De 2 à 4 lots de 1000 m ² de SHON ⁽¹⁾	Supérieures à 4 lots de 1000 m ² de SHON ⁽¹⁾	
Débit minimal	120 m ³ /h	240 m ³ /h	300 m ³ /h	Débit minimal simultané disponible sur zone
Nombre d'hydrants	2 de 100 mm	4 de 100 mm	5 de 100 mm	Nombre d'hydrants à titre indicatif, sous réserve du respect du débit minimal requis
Distance maximale entre hydrants	200 m	200 m	200 m	Par les voies de circulation (voies engins), au sens de l'arrêté du 25 juin 80
Distance maximale entre les hydrants assurant le débit minimal et l'entrée principale du bâtiment	100 m	100 m	100 m	Par des chemins stabilisés (largeur minimale 1,8m)
Durée minimum	Sauf disposition particulière, la durée minimum d'application des besoins en eau doit être de 2 heures			

(1) Surface hors œuvre nette

Par ailleurs, lorsque les besoins hydrauliques sont supérieurs à 300 m³/h, les services des eaux ne peuvent concilier la potabilité de l'eau compte tenu des valeurs consommées quotidiennement et les débits nécessaires à la lutte contre l'incendie.

Aussi, en cas de besoin supérieur à 300 m³/h, l'exploitant doit se doter d'une réserve incendie ou d'un réseau hydraulique privé pour compléter le réseau hydraulique public. Le choix de la nature du complément doit se faire lors de l'étude du projet en concertation entre l'industriel et les sapeurs pompiers en fonction des risques que peut générer son établissement lors de l'étude du projet.

3 - Caractéristiques des bassins utilisés pour la lutte contre l'incendie

3.1. Les bassins de rétention des eaux d'extinction

Afin de lutter contre les risques de pollution par les eaux d'extinction ou de déversements accidentels de produits toxiques pour l'environnement, il est parfois nécessaire de mettre en place des bassins de rétention.

Le dimensionnement de ces bassins est réalisé sur la base du document technique D9A (Guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction – édition d'août 2004). Ces ouvrages ne peuvent être communs à l'ensemble d'une zone d'activité et doivent être dimensionnés au cas par cas avec les exploitants des sites concernés et le SDIS 77.

3.2. Les bassins d'orages

Dans le cadre de l'aménagement de la zone d'activité ou de l'établissement d'un PLU, les bassins d'orages ne peuvent en aucun cas représenter une solution palliative à l'absence d'un bassin à usage de lutte contre l'incendie.

En effet, le but d'un bassin d'orage est d'écrêter le débit soudain d'un orage (la capacité standard est déterminée selon les services de la DDE et ne doit pas être réduite).

De plus, la première eau est polluée par le lessivage des sols, il est déconseillé de la faire pénétrer dans un corps de pompe.

En outre, le fond du bassin n'est pas étanche car une bonne partie de la pluie doit pouvoir s'infiltrer dans le sol. Le bassin n'est pas curé périodiquement afin de permettre à la végétation d'absorber une partie de l'eau de l'orage.

Enfin, ce type de bassin ne possède pas d'accessibilité obligatoire.

3.3. Les bassins servant à la défense extérieure contre l'incendie

Les bassins concourant à la lutte contre l'incendie sont réalisés pour garantir l'accessibilité aux sapeurs pompiers en tout temps et à toute heure. Ils permettent d'éteindre un feu type par la constitution d'une réserve égale au débit nominal d'extinction durant deux heures.

La qualité de l'eau contenue de ces bassins doit être compatible avec son passage dans le corps de pompes des véhicules de secours. Ils doivent être étanches et curés périodiquement.

De plus, la profondeur est normalisée afin de garantir une hauteur d'eau minimum compatible avec les besoins en eau et nos capacités d'aspiration.

Ces bassins doivent être réalisés ou équipés conformément aux règles d'aménagement des points d'eau définies par le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie.

4 - Accessibilité des secours

Pour permettre aux engins de lutte contre l'incendie d'accéder au lieu d'un sinistre, les voies qui doivent desservir les bâtiments d'habitation, les établissements recevant du public, les sites et établissements industriels sont normalisées. Leurs caractéristiques minimum sont les suivantes :

- Une chaussée libre de stationnement de 3 mètres de largeur pour une voie dont la largeur exigée est comprise entre 8 et 12 mètres ou chaussée libre de stationnement de 6 mètres de largeur pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12 mètres ;
- Une force portante calculée pour un véhicule de 160 kN (dont 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum) ;
- Une résistance au poinçonnement de 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20 m² ;
- Un rayon intérieur R supérieur ou égal à 11 mètres avec une surlargeur $S = \frac{15}{R}$ pour les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres) ;
- Une hauteur libre supérieure ou égale à 3,5 mètres ;
- Une pente inférieure à 15 %.

Un établissement dont la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut est supérieure à huit mètres doit être desservi par une voie engins mais complétée d'une aire de mise en station pour les échelles aériennes répondant aux caractéristiques minimales suivantes :

- Une longueur minimale : 10 mètres ;
- Une largeur libre de la chaussée portée à 4 mètres ;
- Une pente maximum ramenée à 10 %.

En outre, en fonction de leur classification, les voies engins des bâtiments industriels doivent avoir des caractéristiques particulières, à savoir :

- La largeur utile est au minimum de 6 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ;
- Dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ;
- La voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum ;
- Chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie.

L'aménagement des voiries doit ainsi être anticipé en fonction de l'utilisation des sols prévue.

Le chef du centre d'incendie et de secours de Dammarie-les-Lys et le responsable de la section Prévision du groupement Centre se tiennent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire adapté aux particularités de la commune.

Pour le chef du groupement Centre,
Et par délégation, L'officier adjoint,


Commandant Patrice DELAVEAU

Copie à :
Madame le Maire d'Arbonne-la-Forêt
Etat Major, G.P. service prévention des risques industriels et DECI
Chef C.I.S. Dammarie-les-Lys

