Commune de LUZY

DEPARTEMENT DE LA NIEVRE

ÉLABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Approbation



Annexe 1d – Etude de défense incendie

Document en date d'avril 2012

Vu pour être annexé à notre délibération en date de ce jour, Le Maire, *(Nom prénom, Qualité)*	Elaboration prescrite le	29 février 2008
	Elaboration approuvée le	19 avril 2012
Pour copie conforme, Le Maire		

Atelier du triangle

P. GAUDIN *Paysagiste d.p.l.g.* **R. BENOIT** *Architecte d.p.l.g.* **D. GOUIN** *Architecte d'intérieur*
Membres de la S.C.M. **Atelier du Triangle**
Espace Entreprises Mâcon-Loché 128 rue Pouilly Vinzelles 71000 MACON Tél : 03 85 38 46 46 Fax 03 85 38 78 20 Email : atelier.triangle@wanadoo.fr

Sapeurs pompiers Nièvre SDIS Corps Départemental

Service Départemental d'Incendie et de Secours

ETABLISSEMENT PUBLIC ADMINISTRATIF

DIRECTION - ETAT-MAJOR

☎ : 03.86.60.37.53
Fax : 03.86.60.37.70
Service Prévision
Affaire suivie par : Cdt P.LAVOLE
N/Réf. : SDIS58/11/GPTOP/PL/PL/N° 4427

REPUBLIQUE FRANCAISE
LIBERTE EGALITE FRATERNITE

Varennes-Vauzelles, le 19 juillet 2011

Le Directeur Départemental

à

Monsieur le Maire
Commune de LUZY

REÇU
le 23 AOUT 2011
MAIRIE de LUZY

OBJET : étude défense incendie – Commune de LUZY

Dans le cadre de l'étude du projet de Plan Local d'Urbanisme transmis par vos services,, je vous transmets les éléments suivants :

- les principes départementaux concernant la défense extérieure contre l'incendie et la desserte des bâtiments ;
- une étude spécifique au territoire de la commune de LUZY

Ces éléments sont extraits des arrêtés préfectoraux n°2000P3600 et 2003-SDIS-41445 relatifs au Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques du département de la Nièvre.

Je vous rappelle par ailleurs qu'en 2009, le SDIS avait déjà procédé à une étude de la carte communale de défense extérieure contre l'incendie et transmis ses observations à la Direction Départementale des territoires.

1 – DEFENSE INCENDIE

1.1 Cadre juridique

- *Le Code Général des Collectivités Territoriales :*

La lutte contre l'incendie s'inscrit dans le cadre des pouvoirs de police administrative du Maire (article L 2212-2, alinéa 5 CGCT) et les dépenses correspondantes sont obligatoires pour la commune (article L 2321-2, alinéa 7 CGCT). Elles englobent la fourniture, la pose (ou la construction), l'entretien et le renouvellement des équipements ou ouvrages destinés à fournir l'eau pour la lutte contre l'incendie.

- *Le Code de l'Urbanisme :*

L'alinéa 3 de l'article L 121-1 de ce code prévoit que « les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer », *notamment*, « la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

Son article L 123-1 précise que « les plans locaux d'urbanisme fixent les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L 121-1 qui définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions ».

- *La circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951 :*

La lutte contre un risque moyen impose de disposer du débit nominal d'un engin de lutte contre l'incendie soit 60 m^3/h et ce, pendant deux heures (durée approximative d'extinction).

Les services d'incendie et de secours doivent, au minimum, pouvoir disposer sur place et en tout temps de 120 m^3.

Ces besoins en eau peuvent être satisfaits indifféremment à partir du réseau de distribution ou par des points d'eau naturels ou artificiels. Chacun de ces modes ayant des particularités.

L'utilisation du réseau d'eau potable, par l'intermédiaire de prises d'incendie (poteaux ou bouches) doit satisfaire aux conditions suivantes :

- disposer d'un débit de 60 m^3/h (17 l/s) à une pression de 1 bar (0,1 Mpa) pendant 2 heures ;
- être conformes aux normes en vigueur, notamment avoir leur accessibilité et disponibilité pérennes en tout temps.

L'utilisation des points d'eau naturels ou artificiels ne peut satisfaire aux besoins des Services d'Incendie, que si les conditions suivantes sont respectées :

- contenir un volume de 120 m^3 en tout temps ;
- être conformes aux normes en vigueur, notamment avoir leur accessibilité et disponibilité pérennes en tout temps (par exemple : la hauteur d'aspiration doit être inférieure, même dans les conditions défavorables, à 6 mètres) ;

- *Le guide pratique pour le dimensionnement en eau « D9 » du Centre National de Prévention et de Protection :*

L'objet de ce guide est de fournir par type de risque, une méthode permettant de dimensionner les besoins en eau minimum nécessaires à l'intervention des Services de Secours extérieurs.

Le dimensionnement des besoins en eau est basé sur l'extinction d'un feu limité à la plus grande surface non recoupée d'un bâtiment et non à l'embrasement généralisé du site.

La règle générale fixée par les circulaires interministérielles est donc de disposer d'un point d'eau de 60 m^3/h à moins de 200 mètres du risque à défendre ou d'une réserve d'eau naturelle ou artificielle de 120 m^3 répondant à des caractéristiques d'accessibilité et de manœuvrabilité définies. Cependant, des dérogations peuvent être apportées dans certains cas.

Les sources de dérogations les plus récurrentes sont l'isolement par rapport aux tiers, la plus grande surface non recoupée, selon l'urbanisation de l'environnement, ou le fait de disposer d'une défense interne au moyen d'extinction automatique.

1.2 Applications

Le tableau situé en infra, présente pour chaque zone définie dans le PLU, les prescriptions de défense incendie correspondante. Les items sont développés en dessous du tableau.

Défense incendie / Zone PLU	ERP/IND	HAB1	HAB2	HAB3	HAB4	IGH	AGRI	ZI/ZC
UE	×	×	×	×	×	×		×
UD	×	×	×	×	×	×		
UC	×	×	×	×	×	×		
UA	×	×	×	×	×	×		
1 AU	×	×	×	×	×	×		
2 AU	×	×	×	×	×	×		
A	×	×	×	×	×	×	×	×
N	×	×	×	×	×	×	×	×

Avertissement : Certains projets d'urbanisme ou de construction peuvent présenter des risques particuliers. Le Service Départemental d'Incendie et de Secours est alors en mesure de demander la mise en œuvre de mesures constructives (désenfumage, murs coupe-feu...) et des aggravations de prescriptions. Il s'agit notamment des projets tels que les :

- Zones d'activités industrielles et commerciales (item ZI/ZC)
- Lotissements
- Industries à risques d'incendie ou d'explosion (item ERP/IND)
- Installations classées pour la protection de l'environnement (item ERP/IND)
- Etablissement recevant du public (item ERP/IND)

Les items cités ci-dessus répondent donc, par défaut et sous couvert d'une analyse de risque conforme, à la règle générale c'est-à-dire une défense incendie assurée soit par :

- Un réseau de distribution (poteau incendie) délivrant 60 m^3/h à maximum 200 m
- Une réserve d'eau de 120 m^3 à maximum 200 m

Pour les autres items voici décliné pour chacun d'entre eux, les dérogations respectives et leurs restrictions d'emploi.

- *Défense incendie de type HAB 1 :*

Il s'agit des habitations de 1ère famille (habitations à 2 niveaux au plus, isolées ou en bandes jusqu'à 3 habitations)

Type de défense incendie / Cas	Réseau de distribution	Réserves ou points d'eau
Générique	1 poteau 60 m^3/h à 200 m	1 point d'eau ou une réserve de 120 m^3 à 200 m
Dérogation	1 poteau 30 m^3/h (1) à 400 m (2)	1 point d'eau ou une réserve de 60 m^3 (1) à 400 m(2)

(1) Dérogation de débit : si et seulement si la surface développée est inférieure à 500 m^2 ET si l'isolement est de 6 m vis-à-vis d'une autre habitation et de 12 m vis-à-vis d'un risque particulier.

(2) Dérogation de distance : en milieu rural.

- *Défense incendie de type HAB 2 :*

Il s'agit des habitations de 2ème famille (habitations à 3 niveaux au plus)

Type de défense incendie / Cas	Réseau de distribution	Réserves ou points d'eau
Générique	1 poteau 60 m³/h à 200 m	1 point d'eau ou une réserve de 120 m³ à 200 m
Dérogation	PAS DE DEROGATION	

- *Défense incendie de type HAB 3 :*

Il s'agit des habitations de 3ème famille (habitations de plus de 3 niveaux et d'une hauteur inférieure à 28 m)

Type de défense incendie / Cas	Réseau de distribution	Réserves ou points d'eau
Générique	1 poteau 60 m³/h à 200 m (ou à 60 m si colonne sèche)	1 point d'eau ou une réserve de 120 m³ à 200 m (ou à 60 m si colonne sèche)
Dérogation	PAS DE DEROGATION	

- *Défense incendie de type HAB 4 :*

Il s'agit des habitations de 4ème famille (habitations de plus de 7 niveaux et d'une hauteur inférieure à 50 m)

Type de défense incendie / Cas	Réseau de distribution	Réserves ou points d'eau
Générique	1 poteau 60 m³/h à 60 m de la colonne sèche	1 point d'eau ou une réserve de 120 m³ à 60 m de la colonne sèche
Dérogation	PAS DE DEROGATION	

- *Défense incendie de type IGH*

Il s'agit des immeubles de grande hauteur :
- dont le plancher bas du dernier niveau est à une hauteur supérieure à 50 m pour les habitations
- dont le plancher bas est à une hauteur supérieure à 28 m pour les autres établissements

Type de défense incendie / Cas	Réseau de distribution	Réserves ou points d'eau
Générique	2 poteaux 60 m³/h à 60 m	NON AUTORISEE
Dérogation	PAS DE DEROGATION	

- *Défense incendie de type AGRI*

Il s'agit des exploitations agricoles qui peuvent être constituées de bâtiments d'habitations, d'exploitation, de travail ou de stockage.

Type de défense incendie / Cas	Réseau de distribution	Réserves ou points d'eau
Générique	1 poteau 60 m³/h à 200 m	1 point d'eau ou une réserve de 120 m³ à 200 m
Dérogation (1)	1 poteau 30 m³/h à 400 m par tranche de 500 m²de surface non recoupée	1 point d'eau ou une réserve de 60 m³ à 400 m par tranche de 500 m² de surface non recoupée

(1) Dérogation si et seulement si l'analyse de risque le permet et si la distance d'isolement est au moins égale à 30 mètres

2 – DESSERTE

2.1 Cadre juridique

- *Le code de l'urbanisme :*

L' article R. 111-4, précise qu'un permis de construire peut être refusé si les caractéristiques des voies de desserte rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

- *Le règlement du 25 juin 1980 relatif à la sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public :*

L'article CO 4 détermine le nombre de façades accessibles d'un établissement recevant du public en fonction du nombre de personnes qu'il est susceptible d'accueillir et fixe les caractéristiques des « voies engins » et des « voies échelles ».

- *L'arrêté du 31 janvier 1986, relatif à la sécurité contre l'incendie des bâtiments d'habitation :*

L'arrêté détermine les caractéristiques des voies desservant les habitations selon la famille du bâtiment.

- *Le code du travail et l'arrêté du 5 août 1992 :*

Ces textes reprennent les caractéristiques que doivent posséder les bâtiments industriels en terme de desserte.

La desserte sera fonction de la nature du bâtiment

2.2 Applications

- *desserte type ERP/IND*

E.R.P.	Voies	Observations
1ère catégorie > 3 500 p.	Soit 2 voies de 12 m Soit 2 voies de 12 m et 1 voie de 8 m Soit 2 voies de 12 m et 2 voies de 8 m	Si les façades sont opposées Si les conditions (1) et (2) sont respectées Si la condition (2) n'est pas respectée
1ère catégorie > 2 500 p.	Soit 1 voie de 12 m et 1 voie de 8 m Soit 1 voie de 12 m et 1 voie de 8 m	
1ère catégorie	2 voies de 8 m	
2ème et 3ème catégorie	2 voies de 8 m	
4ème catégorie (3)	Soit 1 voie de 6 m Soit 1 impasse de 8 m	Largeur libre utile : 4 m Largeur libre utile : 7 m

(1) longueur façade accessible > ½ périmètre du bâtiment

(2) tous les locaux recevant du public doivent donner :
- soit sur les façades accessibles
- soit sur un large dégagement (zone de circulation)

(3) atténuation si à simple rez-de-chaussée

- desserte type HAB

Famille	Voies
1ère	Voie accessible
2ème	Voie accessible
3ème A	Voie échelle
3ème B	Voie engin
4ème	Voie engin
Lotissement	Voie accessible

Une **voie accessible** est une voie de circulation permettant l'accès aux engins de plus de 15 tonnes, permettant l'accès à au moins une façade de l'habitation.

Une **voie engin** est une voie utilisable par les engins de secours, d'une largeur minimale de 8 mètres, comportant une chaussée répondant à des caractéristiques précises, quelque soit le sens de circulation suivant lequel elle est abordée à partir de la voie publique. (Les caractéristiques sont présentées dans le tableau situé en infra)

Une **voie échelle** est une partie de voie utilisable par les engins de secours, répondant également à des critères précis. (Les caractéristiques sont présentées dans le tableau situé en infra).

Les caractéristiques présentées dans ce tableau sont la règle générale. Pour certains types de construction, la règle doit être adaptée.

Caractéristiques	Voie engin	Voie échelle
Largeur (bandes réservées au stationnement exclues)	3 mètres pour une voie dont la largeur exigée est comprise entre 8 et 12 mètres ; 6 mètres pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12 mètres.	4 mètres
Force portante	calculée pour un véhicule de 160 kilonewtons (avec un maximum de 90 kilonewtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres).	
Résistance au poinçonnement		80 kilonewtons sur un diamètre de 20 cm
Rayon intérieur minimum	R : 11 mètres	
Sur-largeur S	égale à 15/R dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R en mètres)	
Hauteur libre	supérieure à 3,50 mères	
Pente	inférieure à 15 %.	maximum de 10 %
Longueur		minimale de 10 mètres

Il est à noter que la disposition par rapport à la façade desservie doit permettre aux échelles aériennes d'atteindre un point d'accès (balcons, coursives, etc.) à partir duquel les sapeurs-pompiers doivent pouvoir atteindre toutes les baies de cette façade. La distance maximale entre deux points d'accès ne devant jamais excéder 20 mètres.

Si cette section de voie n'est pas sur la voie publique, elle doit lui être raccordée par une voie utilisable par les engins de secours (voie engins).
Lorsque cette section est en impasse, sa largeur minimale est portée à 10 mètres avec une chaussée libre de stationnement de 7 mètres de large au moins.

3 – ETUDE COMMUNALE

Compte tenu des données cartographiques mises à notre disposition, seront pris en compte :

- l'implantation des moyens de défense externe contre l'incendie connu du service départemental
- les zones de couverture de 200 et 400m autour de chaque hydrant répertorié.

Le SDIS ne possédant pas de données récentes (datant de moins d'un an) relatives aux caractéristiques hydrauliques des poteaux incendie, l'étude porte uniquement sur les zones de couverture opérationnelles.

La défense incendie sur la commune de Luzy est assurée en partie par des poteaux incendie dont les caractéristiques hydrauliques ne sont pas connues de mes services et qui ne nous permettent pas de confirmer un débit suffisant en l'absence de mesure.

D'autre part, l'examen de cette défense incendie conclut à un renforcement de la couverture incendie pour les zones suivantes :

- le lieu dit « le Brugères »
- le lieu dit « les Brûles »
- les lieux dits « Bussière », « Manoeuvrerie », « les Brûles », « la Fontaine Dom »
- le lieu dit « la Chaise »
- le lieu dit « les Goutes Denis »
- le lieu dit « les Bas Done »
- le lieu dit « la Vernière »
- le lieu dit « les Moindrots »
- le lieu dit « le Pont »
- les lieux dits « les Prats », « la Goutte du Branle »
- le lieu dit « Bellague »

- le lieu dit « coution »
- le lieu dit « Bernard »
- le lieu dit « les Baudins »
- le lieu dit « les Guitards »
- le lieu dit « les Courots »
- le lieu dit « les Avenières »
- le lieu dit « Mangy »
- le lieu dit « Moragne »
- le lieu dit « la Montagne de la Bourse »
- le lieu dit « les Bonnots »
- le lieu dit « le Couveau »
- le lieu dit « Saint André »
- le lieu dit « le bois Moine »
- le lieu dit « les Grands bois de Luzy »
- le lieu dit « le Solitaire »
- le lieu dit « les bois de Luzy »

Le SDIS préconise une mise en conformité de la défense incendie pour ces lieux-dits. Les sapeurs pompiers devront disposer d'un volume d'eau de 60 m³ minimum disponible pendant deux heures et implanté à une distance de 400 m maximum des bâtiments. (Distance mesurée par les voies carrossables).

4 – CONCLUSION

On peut affirmer que la plupart des constructions du territoire communal ne sont pas correctement couvertes par la défense extérieure contre l'incendie.

La commune de Luzy n'affiche pas de mesure de débit et certains lieux-dits ne possèdent aucun équipement hydraulique. La réalisation de réserves d'eaux équipées et de mesures de débit sur les hydrants est la solution préconisée par le SDIS pour défendre aisément la commune.

Enfin, il est recommandé, lors de la création de réserves d'eau naturelles ou artificielles, que leur accès soit facilité pour les engins incendie en respectant une aire d'aspiration de 32 m² et qu'une signalisation soit présente permettant d'afficher l'interdiction de stationner avec la mention « réservé pompier ».

Espérant que ces éléments vous permettront d'élaborer en conséquence votre plan local d'urbanisme, je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, que vous jugeriez utile de connaître.

Le Directeur Départemental
des Services d'Incendie et de Secours de la Nièvre

Lieutenant-Colonel Jean-Claude SAMMUT