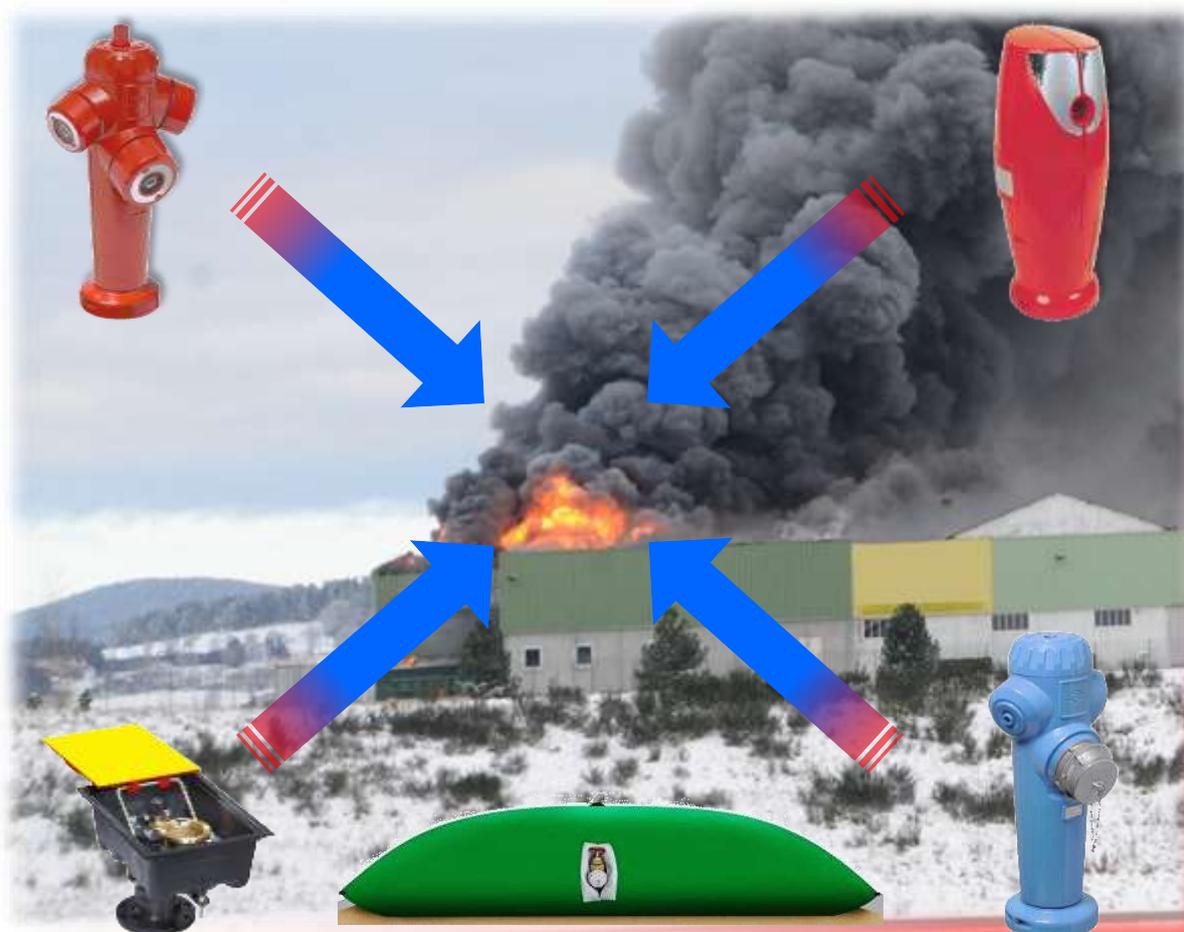


REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE





PRÉFET DE LA HAUTE-LOIRE

SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA HAUTE-LOIRE

ARRÊTÉ S.D.I.S. N° 2017-640

PORTANT APPROBATION DU REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

LE PRÉFET DE LA HAUTE-LOIRE,

VU le code général des collectivités territoriales, notamment son article R 2225-3 ;

VU le code de la sécurité intérieure ;

VU le décret 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie ;

VU l'arrêté n° INTE 1522200A du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de défense extérieure contre l'incendie ;

VU la délibération 2017-03 du conseil d'administration du service départemental d'incendie et de secours de la Haute-Loire du 4 avril 2017 ;

VU l'avis rendu le 31 mars 2017 par le groupe de travail réunissant des représentants des maires, des présidents d'EPCI et des gestionnaires de réseau ;

SUR proposition du directeur départemental des services d'incendie et de secours ;

ARRETE

Article 1 : Le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie annexé au présent arrêté est approuvé.

Article 2 : Le présent arrêté annule et remplace l'arrêté préfectoral n° SDIS 2012-371 du 10 février 2012 portant approbation de la directive départementale de défense extérieure contre l'incendie.

Article 3 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Clermont-Ferrand dans le délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 4 : Le secrétaire général de la préfecture, le directeur des services du cabinet, les sous-préfètes des arrondissements de Brioude et d'Yssingeaux, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, les maires et présidents d'EPCI du département sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et du service départemental d'incendie et de secours de la Haute-Loire.

Au Puy en Velay, le 10 mai 2017

LE PRÉFET DE LA HAUTE-LOIRE



ERIC MAIRE

PREAMBULE

La défense extérieure contre l'incendie (DECI) a pour objet d'assurer, en fonction des besoins résultant des risques, l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours par l'intermédiaire de points d'eau incendie (PEI) identifiés à cette fin.

L'eau est indispensable aux sapeurs-pompiers pour lutter efficacement contre les incendies mais c'est aussi un élément de plus en plus précieux qu'il convient de préserver.

Si les sapeurs-pompiers ont pour mission d'assurer la lutte contre l'incendie (Art. L1424-2 du Code Général des Collectivités Territoriales - CGCT) il est de la responsabilité du maire (Art. L2213-32 du CGCT) - ou de la personne morale qui a accepté le transfert de la compétence concernée (Art. L5211-9.2 du CGCT) - d'assurer, sur sa commune (ou sur le territoire de l'EPCI), la fourniture de l'eau nécessaire aux opérations de lutte contre les incendies.

Historiquement, la circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951 précisait l'obligation de fournir aux sapeurs-pompiers, en tout temps et à proximité des risques potentiels, une quantité d'eau minimale de 120 m³ en 2 heures :

- par des prises d'eau d'un réseau de distribution ;
- par des points d'eau naturels ;
- par des réserves artificielles.

Toutefois cette circulaire demeurait sans réponse notamment face aux grands ERP et aux bâtiments industriels pour lesquels le dimensionnement des besoins en eau doit prendre en compte la plus grande surface non recoupée, la durée d'extinction estimée et la nature du risque à défendre. En outre, elle imposait un débit minimum de 60 m³/h qui pouvait s'avérer surdimensionné en milieu rural et inadapté par rapport aux capacités du réseau d'adduction d'eau potable.

Ainsi, le guide technique « D9 », réalisé sous l'égide de l'INESC, du CNPP et de l'APSAD, voit le jour dans les années 1990 et permet de dimensionner les besoins en eau en adéquation avec les risques à défendre. Bien que largement utilisé par les services prévision des SDIS, il demeurait jusqu'à ce jour sans références juridiques.

C'est dans ce cadre qu'une refonte de la réglementation en matière de DECI a été conduite sous l'autorité du Ministère de l'Intérieur. Cette démarche a abouti à la parution du décret n° 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie. Ce texte est complété par l'arrêté interministériel du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de défense extérieure contre l'incendie (RNDECI) qui impose notamment l'élaboration d'un règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI).

Ce document :

- prend la forme d'un arrêté préfectoral qui annule et remplace celui du 10 février 2012 approuvant la directive départementale DECI ;
- constitue la référence départementale en matière de DECI pour le dimensionnement de celle-ci face aux risques existants ou à venir (études et projets d'urbanisme) ;
- précise les modalités d'intervention en matière de DECI, des différents acteurs que sont les communes, les EPCI, le SDIS, les services gestionnaires de réseau...
- intègre les différents retours d'expérience en matière de lutte contre l'incendie.
- exclut le dimensionnement des besoins en eau pour la défense de la forêt contre l'incendie et les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

La réussite des opérations de lutte contre l'incendie, missions régaliennes des sapeurs-pompiers, dépend notamment de l'adéquation entre les ressources en eau disponibles et les besoins en eau requis pour l'extinction d'un incendie ainsi que pour la protection des personnes et des biens.

L'analyse des risques étant le facteur dimensionnant de la DECI, le RDDECI s'inscrit dans la suite logique du recensement des risques par le SDACR. L'objectif de ce règlement est donc de définir les modalités de dimensionnement des besoins en eau au regard des risques à couvrir.

SOMMAIRE

1	Le cadre juridique du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI)	7
1.1	Les dispositions législatives	7
1.2	Les textes réglementaires	8
1.3	Les normes	8
1.4	Les documents techniques	9
1.5	Les textes abrogés	9
2	Les principes généraux du RDDECI	9
2.1	Définition d'un cadre adapté	9
2.2	Adaptation de la DECI aux risques	10
3	Le dimensionnement de la défense extérieure contre l'incendie	10
3.1	L'approche par les risques	10
3.1.1	<i>Le risque courant</i>	11
3.1.1.1	Le risque courant faible	11
3.1.1.2	Le risque courant ordinaire	11
3.1.1.3	Le risque courant important	11
3.1.2	<i>Le risque particulier</i>	12
3.2	Les quantités d'eau et distances de référence	12
3.2.1	<i>Les quantités d'eau de référence pour le risque courant</i>	13
3.2.2	<i>Les distances de référence pour le risque courant</i>	13
3.2.3	<i>Les distances de référence pour le risque particulier</i>	15
3.2.4	<i>Les quantités d'eau de référence pour le risque particulier</i>	15
3.2.4.1	Le pré-équipement des zones industrielles	16
3.2.4.2	Dimensionnement des besoins en eau	16
3.2.4.3	Les exploitations agricoles	16
3.2.4.4	Les Etablissements Recevant du Public (ERP)	17
3.2.5	<i>L'interface DECI-DFCI</i>	18
4	Les caractéristiques techniques des différents points d'eau incendie	21
4.1	Caractéristiques communes des différents points d'eau incendie	21
4.1.1	<i>Pluralité des ressources</i>	21
4.1.2	<i>Permanence de la DECI</i>	22
4.2	Inventaire des points d'eau incendie concourant à la DECI	22
4.2.1	<i>Les hydrants normalisés</i>	22
4.2.2	<i>Les hydrants non normalisés</i>	22
4.2.3	<i>Points d'eau naturels ou artificiels</i>	22
4.2.3.1	Caractéristiques	22
4.2.3.2	Aménagements	23
4.2.3.3	Autres ressources en eau	23

4.2.4	<i>Equipement et accessibilité des points d'eau incendie</i>	23
4.2.4.1	Caractéristiques des points d'eau permettant la mise en aspiration des engins-pompes	23
4.2.4.2	Accessibilité et implantation	24
5	Gestion des points d'eau incendie	26
5.1	Base de données partagée des points d'eau incendie	26
5.2	Gestion partagée des points d'eau incendie	26
5.3	La création des points d'eau incendie	27
5.4	La suppression des points d'eau incendie	27
5.5	La réception des PEI	27
5.6	Les points d'eau privés	27
5.7	La reconnaissance opérationnelle des PEI	27
5.8	Le contrôle des PEI	28
5.9	L'entretien permanent des PEI	28
6	Conception de la défense extérieure contre l'incendie	28
7	Documents structurants de portée règlementaire	30
7.1	L'arrêté communal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie	30
7.2	Le schéma communal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie	30
7.2.1	<i>Procédure d'adoption de SCDECI</i>	31
7.2.2	<i>Révision du SCDECI</i>	31
8	Financement des équipements de DECI	33
9	Les jurisprudences	33
9.1	Jugements ayant reconnu la responsabilité de la commune	33
9.1.1	<i>Manque d'eau ou de débit</i>	33
9.1.2	<i>Insuffisance des points d'eau par rapport à l'importance de la commune</i>	33
9.1.3	<i>Indisponibilité des hydrants</i>	33
9.1.4	<i>Absence ou insuffisance de signalisation ou de répertoriatio</i>	33
9.1.5	<i>Non-conformité matérielle des hydrants (impossibilité de raccorder l'autopompe du service incendie aux bouches)</i>	33
9.1.6	<i>Contrôle périodique de fonctionnement des hydrants</i>	33
9.2	Jugements ayant reconnu la responsabilité du SDIS	34
9.3	Jugements ayant reconnu la responsabilité du bénéficiaire des secours	34
10	Définitions	34
11	Glossaire	35
12	Fiches techniques et annexes	36

1 Le cadre juridique du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI)

De nombreux textes concourent partiellement ou en totalité à la définition du cadre juridique qui concerne la défense extérieure contre l'incendie.

1.1 Les dispositions législatives

L'article 77 de la loi du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit a créé la 6^{ème} police administrative spéciale relative à la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI), transférable de manière facultative des maires aux présidents d'EPCI.

Cet article fixe le cadre législatif de la défense extérieure contre l'incendie en :

- insérant l'article L2213-32 dans le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) :
« Le maire assure la défense extérieure contre l'incendie » ;
- créant le chapitre V du titre II du livre II de ce même code (articles L2225-1 à L2225-4) :
 - Article L2225-1 définissant de manière explicite la défense extérieure contre l'incendie :
« La défense extérieure contre l'incendie a pour objet d'assurer, en fonction des besoins résultant des risques à prendre en compte, l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours par l'intermédiaire de points d'eau identifiés à cette fin. Elle est placée sous l'autorité du maire conformément à l'article L2213-32 » ;
 - Article L2225-2 créant notamment le service public de la DECI :
« Les communes sont chargées du service public de défense extérieure contre l'incendie et sont compétentes à ce titre pour la création, l'aménagement et la gestion des points d'eau nécessaires à l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours. Elles peuvent également intervenir en amont de ces points d'eau pour garantir leur approvisionnement » ;
 - Article L2225-3 éclaircissant les rapports juridiques entre la gestion de la DECI et celle des réseaux d'eau potable :
« Lorsque l'approvisionnement des points d'eau visés aux articles L2225-1 et L2225-2 fait appel à un réseau de transport ou de distribution d'eau, les investissements afférents demandés à la personne publique ou privée responsable de ce réseau sont pris en charge par le service public de défense extérieure contre l'incendie » ;
 - Article L2225-4 légitimant la parution du décret du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie :
« Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent chapitre » ;
- insérant un 6^{ème} alinéa au I de l'article L5211-9-2 permettant le transfert du pouvoir de police spéciale de la DECI du maire vers le président de l'établissement public :
« Sans préjudice de l'article L2212-2 et par dérogation aux dispositions de l'article L2213-32, lorsqu'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre est compétent en matière de défense extérieure contre l'incendie, les maires des communes membres de celui-ci peuvent transférer au président de cet établissement des attributions lui permettant de réglementer cette activité. »

En outre, l'article L2321-2 alinéa 7 du CGCT stipule que les dépenses relatives aux services d'incendie et de secours sont des dépenses obligatoires de la commune. « Les dépenses sont inscrites au budget général de la commune. Les dépenses obligatoires comprennent notamment : 7° les dépenses du personnel et de matériel relatives au service d'incendie et de secours ». La jurisprudence fait apparaître que les bouches et poteaux d'incendie sont des « matériels » relatifs au service d'incendie et de secours.

1.2 Les textes réglementaires

- Décret du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie ;
- Arrêté du 15 novembre 2015 fixant le référentiel national de défense extérieure contre l'incendie ;
- Articles R2225-1 à R2225-10 du CGCT relatifs aux PEI, RNDECI et RDDECI ;
- Arrêté modifié du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ;
- Arrêté modifié du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation ;
- Arrêté du 3 février 2003 fixant le guide national de référence relatif à l'explosion des fumées et à l'embrasement généralisé éclair ;
- Arrêté du 1^{er} août 2007 fixant le guide national de référence des techniques professionnelles relatif à l'utilisation des lances à eau à main par des équipes en binômes ;
- Article R111-5 du Code de l'Urbanisme :
« Le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à son importance ou à la destination des constructions ou des aménagements envisagés, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie ».

1.3 Les normes

- **EN-NFS 62-200**
Matériel de lutte contre l'incendie - Poteaux et bouches d'incendie - Règles d'installation, de réception et de maintenance ;
- **NF EN 14339**
Indice de classement : S61-211 - Spécification des BI de 100 mm ;
- **NF S61-240**
Matériel de lutte contre l'incendie – Dispositifs d'aspiration pour la défense extérieure contre l'incendie – Prescriptions et méthodes d'essai ;
- **NFS 61-213**
Spécification des PI de 100 mm et de 2 × 100 mm ;
- **NFS 61-214**
Spécification des PI de 65 mm ;
- **NFS 62-750**
Les colonnes sèches ;
- **NFS 62-751**
Les colonnes en charge (dite colonnes humides) ;
- **NFS 61-221**
Plaques de signalisation pour prises et points d'eau ;
- **NF X 08-008**
Couleur rouge incendie ;
- **NFS 61-518 et 61-515**
Véhicules des services d'incendie et de secours et de lutte contre l'incendie – Engins de secours et d'extinction – Engins pompe de type CCF et de type VPI/FPTL/FPT.

1.4 Les documents techniques

➤ Document technique D9

Le guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie a été réalisé en 2001 par le Centre National de Prévention et de Protection en collaboration avec l'Institut National d'Etudes de la Sécurité Civile et la Fédération Française des Sociétés d'Assurances. Ce document en tant que tel n'est pas directement opposable car il n'a pas la portée d'un texte législatif ou réglementaire.

Le RNDECI précise qu'une approche spécifique est nécessaire à l'évaluation des besoins en eau liés à la défense contre l'incendie des risques particuliers. C'est à ce titre que désormais les grilles de calcul du document technique D9 servent de référence pour l'évaluation de ces besoins et permettent ainsi de dimensionner la DECI au regard de ces risques (industries, grands ERP,...).

➤ Document technique D9A

Le guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction peut servir de référence en la matière.

1.5 Les textes abrogés

- Circulaire du 10 décembre 1951 portant sur les débits et pressions nominaux prévus pour l'alimentation des engins de lutte contre l'incendie sur une certaine durée et les caractéristiques des points d'eau utilisables par les services d'incendie ;
- Circulaire 20 février 1957 portant sur les investissements pour la défense incendie par rapport aux risques à défendre en milieu rural ;
- Circulaire du 9 août 1967 portant sur la défense incendie dans les communes rurales et aux réseaux d'eau potable ;
- Arrêté du 1^{er} février 1978 portant approbation du règlement d'instruction et de manœuvre des sapeurs-pompiers communaux pour sa partie portant sur la DECI ;
- Arrêté préfectoral du 10 février 2012 portant approbation de la Directive Départementale DECI.

2 Les principes généraux du RDDECI

2.1 Définition d'un cadre adapté

Le RDDECI doit permettre de :

- rehausser ou maintenir le niveau de sécurité en développant ou en confortant une DECI adaptée, rationnelle et efficiente ;
- réaffirmer et clarifier les pouvoirs des maires, ou des présidents d'EPCI, dans ce domaine tout en améliorant et en adaptant le cadre de leur exercice ;
- accompagner les élus dans ce domaine complexe tant sur le plan technique que juridique ;
- préciser les rôles respectifs des communes, des EPCI, du SDIS et des autres partenaires de la DECI ;
- inscrire la DECI dans les approches globales de gestion des ressources en eau et d'aménagement durable des territoires ;
- optimiser les dépenses financières afférentes ;
- encadrer juridiquement les opérations de maintenance et de contrôle des équipements de DECI.

Afin d'offrir le meilleur compromis entre la défense contre l'incendie du risque à couvrir et le coût de la DECI pour les collectivités locales, ce règlement vise à optimiser les ressources en eau tout en intégrant les contraintes de potabilité.

Ce règlement porte sur le dimensionnement des besoins en eau nécessaires à la défense extérieure contre l'incendie. Les moyens de secours internes de défense contre l'incendie tels que RIA, extincteurs,... sont donc exclus de ce document.

En outre, la démarche générale devra toujours être de rechercher à diminuer, lorsque cela est possible, le risque à la source et d'en limiter les conséquences (murs coupe-feu, éloignement). Il s'agit donc d'atteindre un objectif de sécurité prioritairement via les dispositions constructives.

Enfin, en application des dispositions du référentiel national DECI, les dispositions du présent règlement ne s'appliquent pas aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ni à la défense des forêts contre l'incendie (DFCI).

Toutefois, s'agissant de la défense contre l'incendie de constructions susceptibles d'accueillir une activité soumise à la législation des installations classées, les dispositions du présent règlement s'appliquent au titre de la procédure d'urbanisme.

2.2 Adaptation de la DECI aux risques

Le dimensionnement de la DECI a pour base l'analyse de risques qui repose sur l'identification :

- des enjeux ;
- des risques de propagation ;
- des mesures actives et passives de prévention.

Ces risques seront classés en deux catégories :

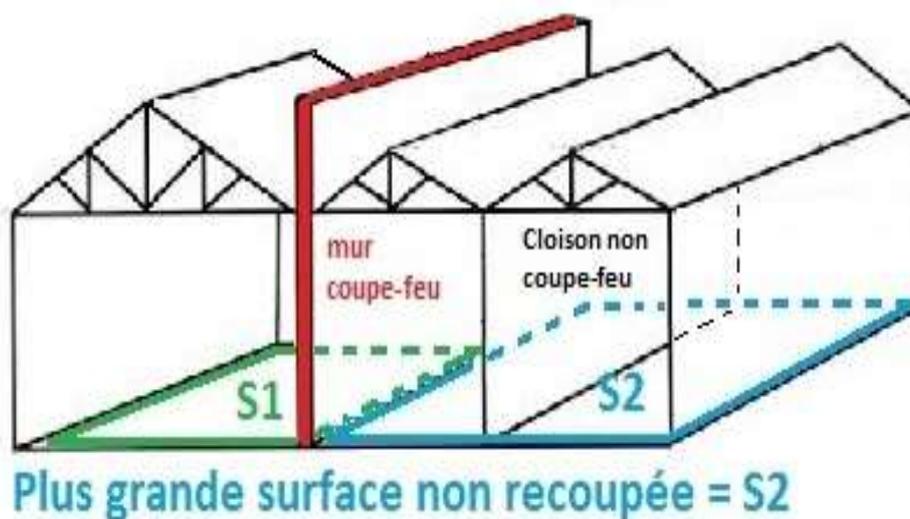
- les risques dits « courants » répartis en risque faible, ordinaire et important ;
- les risques dits « particuliers ».

3 Le dimensionnement de la défense extérieure contre l'incendie

3.1 L'approche par les risques

L'évaluation des ressources en eau (capacité et distance des points d'eau incendie) nécessaires à la défense d'un risque est fonction de la catégorie de ce risque (courant ou particulier).

Le dimensionnement de ces ressources a pour base de calcul la plus grande surface non recoupée présentant les risques d'incendie et de propagation les plus importants.



3.1.1 Le risque courant

3.1.1.1 Le risque courant faible

Définition :

Le risque courant faible peut être défini comme un risque d'incendie présentant soit :

- une absence d'enjeu patrimonial ;
- un faible potentiel calorifique ;
- une absence de risque de propagation.

Le risque courant faible concerne donc toute construction dont l'emprise au sol (en application de l'article R 420-1 du Code de l'Urbanisme, l'emprise au sol correspond à « la projection verticale du volume de la construction, tout débords et surplombs inclus ») est inférieure ou égale à 250 m², isolée de tout risque par une aire libre d'au moins 8 m ou par un mur coupe-feu 2 heures. Sont notamment concernés :

- les habitations individuelles de la 1^{ère} et 2^{ème} famille isolées;
- les établissements recevant du public (ERP) de 5^{ème} catégorie sans locaux à sommeil, exceptés les ERP de type M, S et T ;
- les campings.

3.1.1.2 Le risque courant ordinaire

Définition :

Le risque courant ordinaire peut être défini comme étant un risque d'incendie à potentiel calorifique modéré et à risque de propagation faible ou moyen. Il concerne notamment les constructions ou installations suivantes :

- les zones d'habitats regroupés ;
- les habitations individuelles de la 1^{ère} et 2^{ème} famille ne répondant pas aux conditions du risque faible ;
- les habitations collectives de la 2^{ème} famille ;
- les ERP exceptés les ERP de type M, S et T ne répondant pas aux conditions du risque courant faible et les établissements recevant des travailleurs (ERT) sans activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est inférieure ou égale à 1000 m². Cette surface est portée à 2000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ;
- les ERP du type M, S ou T et les ERT avec activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est inférieure ou égale à 500 m². Cette surface est portée à 1000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ;
- les parcs de stationnement couverts dont le nombre de véhicules est inférieur ou égal à 50 ;
- les aires d'accueil des gens du voyage.

3.1.1.3 Le risque courant important

Définition :

Le risque courant important peut être défini comme étant un risque d'incendie à potentiel calorifique élevé ou à fort risque de propagation. Il concerne notamment les constructions ou installations suivantes :

- les quartiers présentant des difficultés opérationnelles : quartier historique ou saturé d'habitations contiguës desservies par des rues étroites, présentant un accès difficile ;
- les habitations de 3^{ème} famille A ou B ;

- les ERP exceptés les ERP de type M, S et T ne répondant pas aux conditions du risque courant ordinaire et les ERT sans activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est supérieure à 1000 m² et inférieure ou égale à 2000 m². Cette surface est portée à 3000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ;
- les ERP du type M, S ou T et les ERT avec activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est supérieure à 500 m² et inférieure ou égale à 1000 m². Cette surface est portée à 1500 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ;
- les parcs de stationnement couverts dont le nombre maximum de véhicules est compris entre 51 et 250.

3.1.2 Le risque particulier

Définition :

Le risque particulier peut être défini comme étant un risque d'incendie qui concerne des constructions représentant des enjeux socio-économiques importants. Il concerne notamment les constructions ou installations suivantes :

- les ERP exceptés les ERP de type M, S ou T ne répondant pas aux conditions du risque courant important et les ERT sans activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est supérieure à 2000 m². Cette surface est portée à 4000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ;
- les ERP de type M, S ou T et les ERT avec activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est supérieure à 1000 m². Cette surface est portée à 2000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ;
- les habitations de 4^{ème} famille ;
- les Immeubles de Grande Hauteur (IGH) ;
- les parcs de stationnement couverts dont le nombre de véhicules est supérieur à 250.

Le document technique D9 constitue la base de calcul pour l'évaluation des ressources en eau nécessaires à la défense du risque particulier. Il prend en compte :

- le potentiel calorifique ;
- l'isolement par rapport aux tiers ;
- la surface la plus défavorable ;
- la durée d'extinction prévisible.

3.2 Les quantités d'eau et distances de référence

Le calcul des quantités d'eau nécessaires à l'extinction d'un incendie tient compte des phases suivantes dont la durée totale moyenne indicative est de deux heures hormis pour le risque industriel :

- La lutte contre l'incendie proprement dite, comprenant :
 - la protection des intervenants ;
 - l'arrêt de la propagation ;
 - l'extinction du ou des foyers principaux ;
- Le déblai et la surveillance. L'interruption momentanée de l'alimentation en eau des engins peut être admise durant ces deux dernières phases.

Les opérations de lutte contre l'incendie comprennent notamment une phase de montée en puissance pendant laquelle le dispositif hydraulique augmente jusqu'à atteindre un débit maximum permettant de maîtriser l'incendie. Ce débit diminue ensuite progressivement au fur et à mesure de l'extinction pour

atteindre un minimum lors de la phase de déblai et de surveillance. Le débit maximum nécessaire à la maîtrise d'un incendie constitue donc le débit de référence préconisé pour couvrir un risque.

S'agissant des distances de référence, l'implantation des PEI doit être adaptée au risque à défendre et en cohérence avec l'équipement normalisé des engins de lutte contre l'incendie.

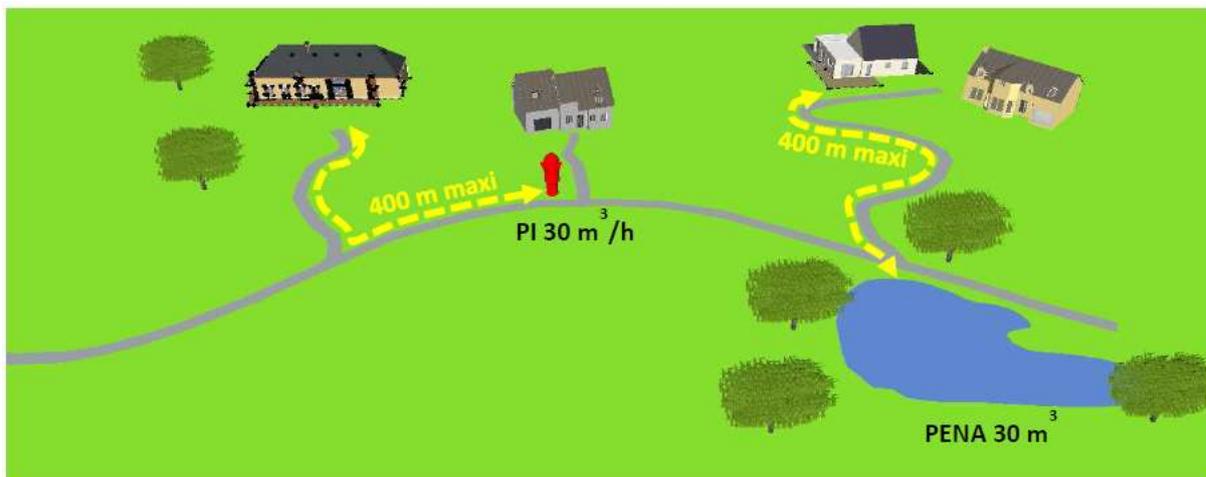
3.2.1 Les quantités d'eau de référence pour le risque courant

- **Risque courant faible** : nécessite soit un débit de 30 m³/heure pendant 1 heure délivré par un hydrant sous 1 bar dynamique soit un volume d'eau de 30 m³ disponible à partir d'une réserve incendie ;
- **Risque courant ordinaire** : nécessite, en fonction de la surface, soit un débit de 30 à 60 m³/heure délivré par un hydrant sous 1 bar dynamique pendant 2 heures soit un volume d'eau de 60 à 120 m³ disponible à partir d'une réserve incendie ;
- **Risque courant important** : nécessite soit un débit de 120 m³/heure fourni par un ou plusieurs hydrants délivrant au minimum 60 m³/heure sous 1 bar dynamique pendant 2 heures soit un volume d'eau de 240 m³ disponible à partir d'une réserve incendie ;

3.2.2 Les distances de référence pour le risque courant

➤ **Le risque courant faible**

La distance maximale d'un PEI par rapport au risque à défendre par les voies praticables est de 400 mètres.

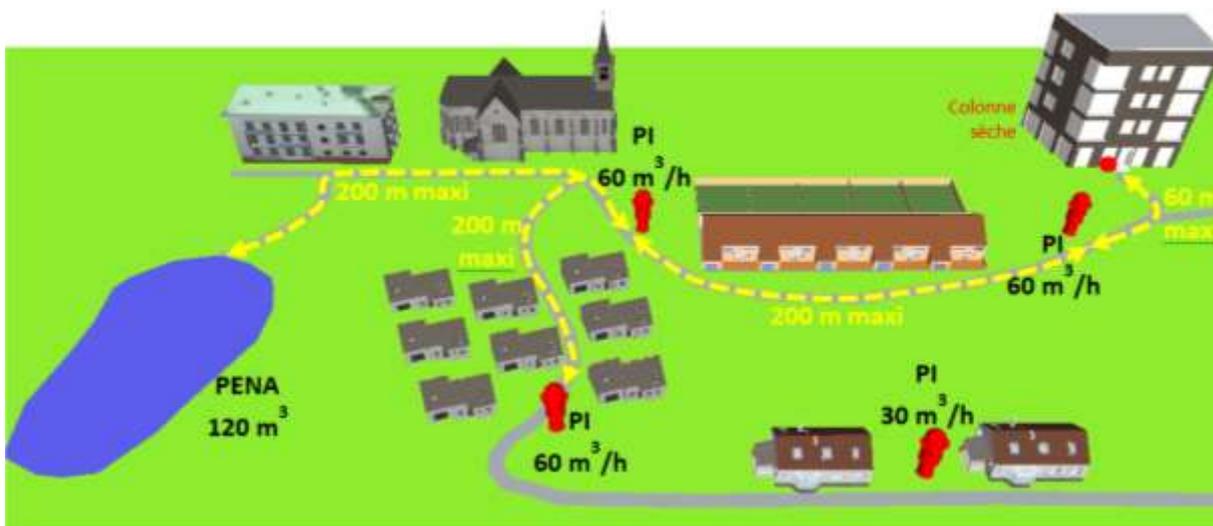


Cette distance maximale est justifiée par la norme NFS 61-515 définissant l'armement type des FPT (fourgon pompe tonne) ou équivalents qui comprennent notamment 400 m de tuyaux de diamètre de 70 mm utilisables pour alimenter l'engin-pompe.



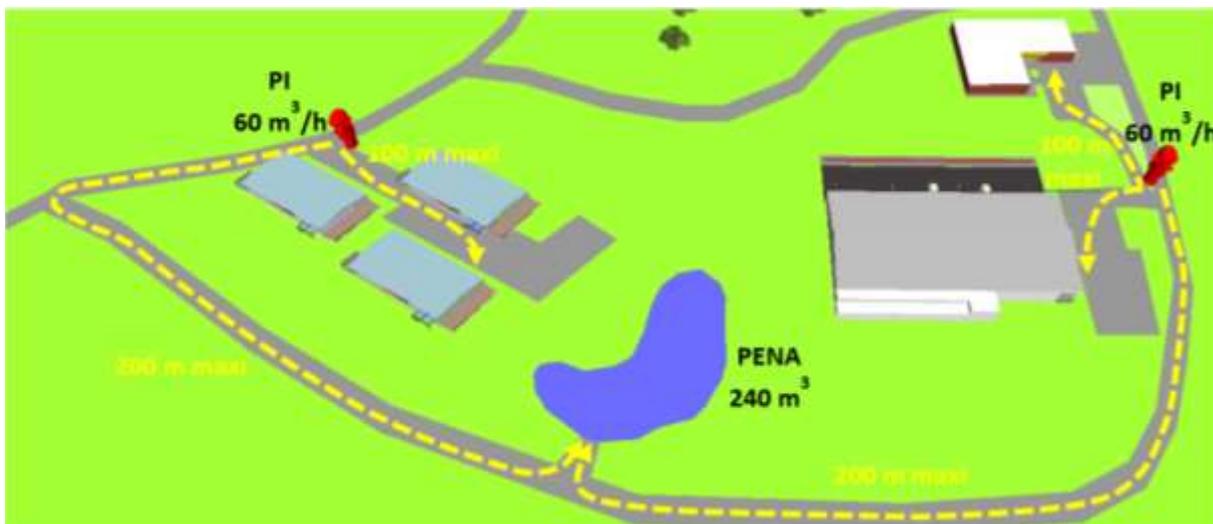
➤ Le risque courant ordinaire

La distance maximale d'un PEI par rapport au risque à défendre par les voies praticables est de 200 mètres. Cette distance peut être modifiée du fait de l'application de réglementations plus contraignantes (ERP, habitation) notamment en présence d'une colonne sèche où elle est réduite à 60 m.



➤ Le risque courant important

La distance maximale d'un PEI par rapport au risque à défendre est de 100 m (60 m si présence d'une colonne sèche). Les PEI destinés à assurer une couverture complémentaire doivent se situer à une distance maximale de 200 m des premiers.



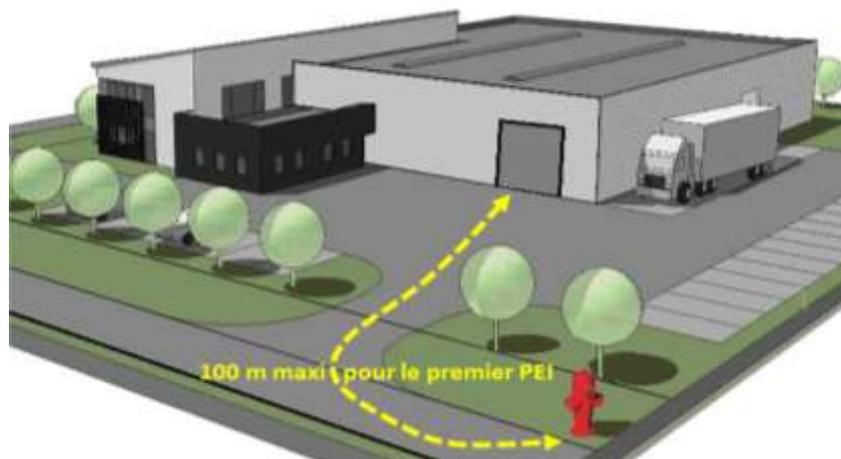
Dans le cadre de l'aménagement de terrains destinés à accueillir des zones artisanales ou commerciales, en l'absence de connaissance exacte du risque à défendre, la DECI est réalisée de la manière suivante :

- Implantation d'au moins deux poteaux d'incendie de diamètre nominal 100 mm distants de 100 m maximum de chaque entrée de parcelle et fournissant chacun en simultané un débit de 60 m³/h à maintenir pendant 2 heures ;
- Si le réseau hydraulique ne couvre pas la totalité des besoins en eau, une ou plusieurs réserves incendie d'un volume minimum de 240 m³, judicieusement réparties de sorte qu'aucun lot ne soit éloigné de plus de 200 m de celles-ci, peuvent être implantées. La distance entre deux réserves doit être inférieure ou égale à 400 m.

3.2.3 Les distances de référence pour le risque particulier

➤ Le risque particulier

Comme pour le risque courant important, la distance maximale d'un PEI par rapport au risque à défendre est de 100 m (60 m si présence d'une colonne sèche). Les PEI destinés à assurer une couverture complémentaire doivent se situer à une distance maximale de 200 m des premiers.

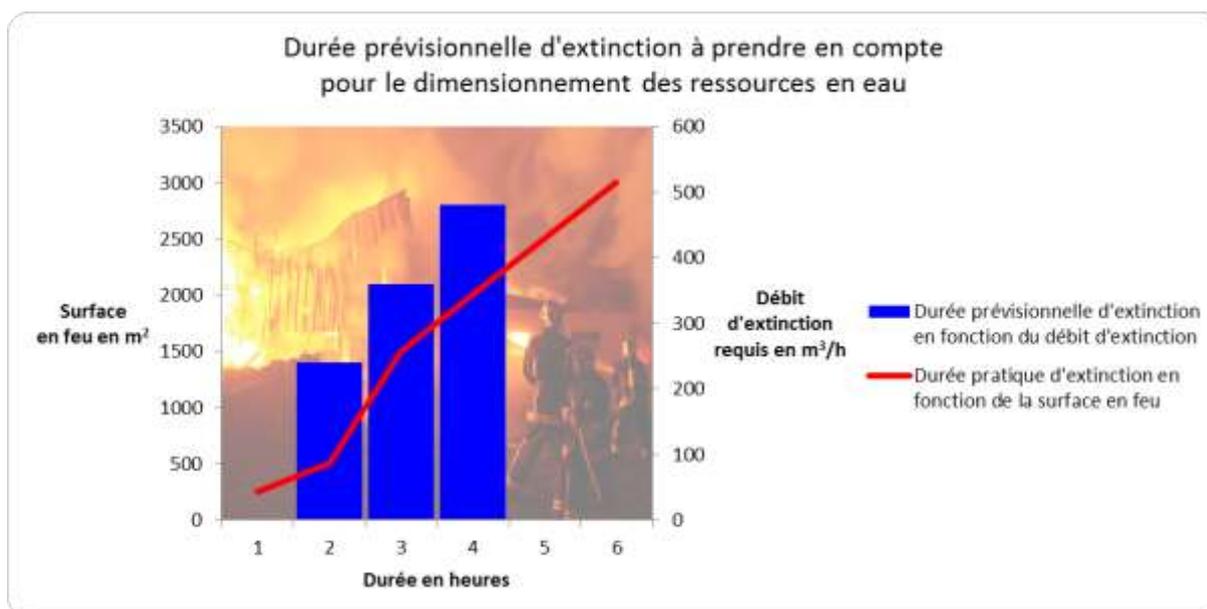


3.2.4 Les quantités d'eau de référence pour le risque particulier

Le débit minimum nécessaire à la défense contre l'incendie d'un risque particulier est de 120 m³/h fournis à partir du réseau d'eau sous pression.

Lorsque ce débit est supérieur à 120 m³/h et que le réseau hydraulique ne couvre pas la totalité des besoins en eau, une ou plusieurs réserves incendie d'un volume minimum de 240 m³, judicieusement réparties de sorte qu'aucun lot ne soit éloigné de plus de 200 m de celles-ci, peuvent être implantées. La distance entre deux réserves doit être inférieure ou égale à 400 m.

En outre, les retours d'expérience démontrent que plus la surface en feu et plus le potentiel calorifique sont importants, plus la durée d'extinction augmente. Aussi, le dimensionnement des ressources en eau s'effectue selon la durée prévisionnelle d'extinction qui varie en fonction du débit d'extinction théorique requis.



Toutefois, au regard des limites techniques des matériels et de l'inadéquation de la courbe de montée en puissance des moyens hydrauliques du SDIS avec celle d'un feu industriel nécessitant un débit d'extinction supérieur à 480 m³/heure, le SDIS pourra préconiser des mesures constructives compensatoires (recoupement CF, sprinklage,...).

L'implantation des hydrants et des PENA doit être réalisée, quand elles sont connues, en dehors des zones de dangers définies dans le chapitre 3.2.4.1 du présent règlement.

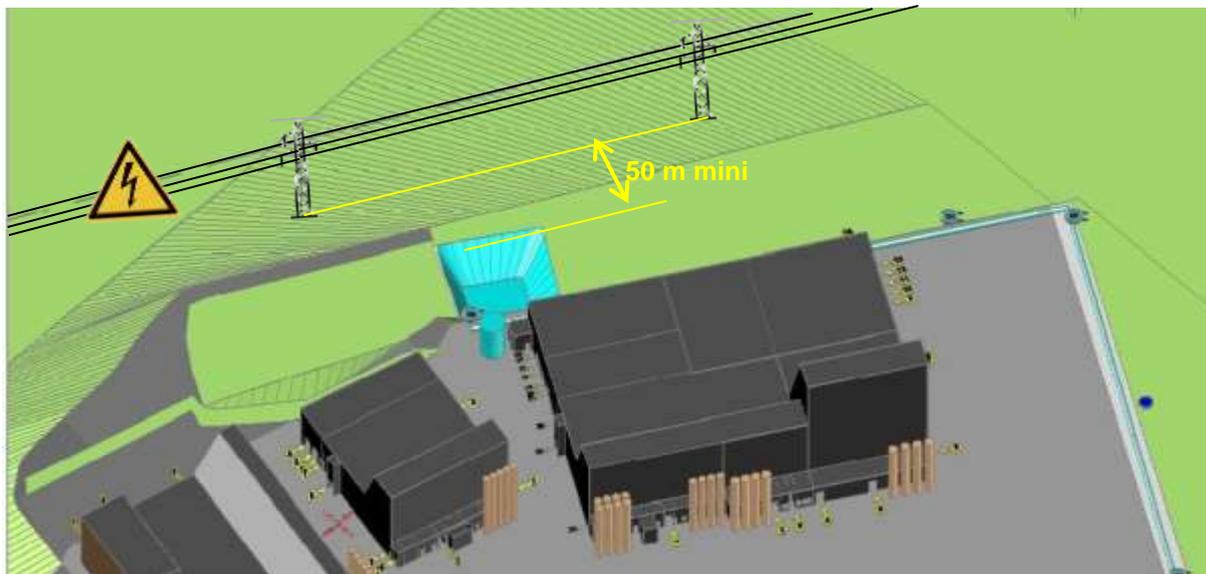
3.2.4.1 Le pré-équipement des zones industrielles

Dans le cadre de l'aménagement de terrains destinés à accueillir des zones industrielles, en l'absence de connaissance exacte du risque à défendre, la DECI est réalisée de la manière suivante :

- Implantation d'au moins deux poteaux d'incendie de diamètre nominal 150 mm distants de 100 m maximum de chaque entrée de parcelle et fournissant en simultanément un débit de $120 \text{ m}^3/\text{h}$ à maintenir pendant 4 heures ;
- Si le réseau hydraulique ne couvre pas la totalité des besoins en eau, une ou plusieurs réserves incendie d'un volume minimum de 480 m^3 , judicieusement réparties de sorte qu'aucun lot ne soit éloigné de plus de 200 m de celles-ci, peuvent être implantées. La distance entre deux réserves doit être inférieure ou égale à 400 m.

L'implantation des hydrants et des PENA doit être réalisée :

- quand elles sont connues, en dehors des zones de dangers Z2 (flux thermique $< 3 \text{ kW/m}^2$ ou surpression $< 50 \text{ mbar}$) ;
- à une distance minimale de 50 mètres des lignes haute et très haute tension en raison du risque électrique.



3.2.4.2 Dimensionnement des besoins en eau

Le dimensionnement des besoins en eau pour le risque particulier s'effectue sur la base des grilles de calcul spécifiques présentées en annexe 11.

3.2.4.3 Les exploitations agricoles

Les exploitations agricoles sont susceptibles d'être soumises à la législation des installations classées et faire, à ce titre, l'objet de prescriptions particulières en termes de DECI dans le cadre de l'arrêté autorisant l'activité.

Au regard de leurs réserves de fourrage ou de leurs stockages de toutes natures (céréales, engrais,...) la majorité des exploitations agricoles présentent un risque d'incendie correspondant à minima au risque courant ordinaire ($60 \text{ m}^3/\text{h}$ pendant 2 heures).

Compte-tenu de ce niveau de risque et de l'isolement géographique de ces exploitations, lorsqu'une installation de défense extérieure contre l'incendie est envisagée, celle-ci doit permettre de disposer d'une capacité en eau de 120 m^3 minimum.



Les réserves d'eau utilisées pour l'arrosage des cultures ainsi que les bassins de drainage peuvent, après analyse technique du SDIS, figurer comme réserve incendie privée et intégrer la base de données partagée des PEI dès lors qu'ils sont accessibles aux engins de lutte contre l'incendie et dotés d'une aire d'aspiration conforme.

3.2.4.4 Les Etablissements Recevant du Public (ERP)

La défense incendie des ERP est évoquée par les articles MS 5 à MS 7 de l'arrêté modifié du 25 juin 1980 définissant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.



Conformément aux dispositions de l'article MS 6, le présent document constitue la référence départementale en matière de détermination des moyens en eau nécessaires à la lutte contre l'incendie dans les ERP.

Les ERP dont la surface non recoupée est supérieure à 2000 m² (établissements non sprinklés ou à risques particuliers de type M, S, T et PS > à 1000 m²), font l'objet d'un dimensionnement de la DECI sur la base des grilles de calcul spécifiques présentées dans la fiche technique n°10.

L'analyse de risque réalisée pour cette catégorie de bâtiments doit tenir compte de :

- la superficie. La superficie à prendre en compte pour le calcul est la plus grande surface non-recoupée par des parois coupe-feu de degré 1 heure ou non-séparée d'un autre risque par une aire libre d'au moins 4 m ;

- l'installation de moyens d'extinction automatique. Ces moyens implantés sur l'ensemble du bâtiment permettent de diviser par deux les besoins en eau. Cette installation devra être distincte de celle utilisée pour la défense extérieure contre l'incendie ;

En outre, pour les ERP avec zone de stockage, lorsque la partie accessible au public est contiguë à une zone de stockage et séparée de celle-ci par une paroi de degré coupe-feu réglementaire, le dimensionnement des besoins en eau prendra en compte le débit d'extinction le plus important calculé sur la base des grilles présentées en annexe (fiche technique n°10 pour la partie accessible au public et n°11 pour la zone de stockage).

3.2.5 L'interface DECI-DFCI

Le département de la Haute-Loire ne dispose pas de plan de protection des forêts contre l'incendie (PPFCI) au sens de l'article L321-6 du Code forestier.

Ainsi, en l'absence de PPFCI, le RDDECI ne s'appliquant pas à la protection de la forêt contre l'incendie, il n'existe pas de référence départementale en matière de dimensionnement de la DECI pour les massifs forestiers dans le département de la Haute-Loire.

Toutefois, en cas de sollicitation du SDIS pour toute question relative à la défense de la forêt contre l'incendie (DFCI), il peut être préconisé une réserve incendie ou une citerne de 60 m³ pour un massif continu de 100 hectares de forêt au sens de l'article 3 du règlement N° 2152/2003 du Parlement Européen et du Conseil du 17 novembre 2003 concernant la surveillance des forêts et des interactions environnementales dans la communauté.

Ce volume en eau doit permettre la réalisation et le maintien d'une ligne d'appui de 300 m (soit 12 engins alimentant chacun 1 lance de 250 l/mn), nécessitant un débit de 3000 l/min pendant 20 mn.



Tableau récapitulatif

Catégorie du risque	Type de structure	Dimensionnement hydraulique minimum	Distance point d'eau / bâtiment
<p>Risque courant faible</p> <p>Emprise au sol < 250 m²</p> <p>Besoins minimum : 30 m³ pendant 1 heure</p> <p>Débit référence : 30 m³/h</p>	<p>Le risque courant faible concerne toute construction dont l'emprise au sol est inférieure ou égale à 250 m², isolée de tout risque par une aire libre d'au moins 8 m ou par un mur coupe-feu 2 heures.</p> <p>Sont notamment concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les habitations individuelles de la 1^{ère} et 2^{ème} famille isolées ; ➤ les établissements recevant du public (ERP) de 5^{ème} catégorie sans locaux à sommeil, exceptés les ERP de type M, S, T ; ➤ les campings. 	<p>1 hydrant de 30 m³/h à 1 bar dynamique pendant 1 heure ou une réserve incendie de 30 m³</p>	<p>400 mètres maximum du risque à défendre par les voies engins praticables</p>
<p>Risque courant ordinaire</p> <p>250 < SNR ou Emprise au sol < 500 m²</p> <p>Besoins minimum : 30 m³ pendant 2 heures soit 60 m³</p> <p>Débit référence : 30 m³/h</p> <p>500 < SNR < 1000 m²</p> <p>Besoins minimum : 60 m³ pendant 2 heures soit 120 m³</p> <p>Débit référence : 60 m³/h</p>	<p>Le risque courant ordinaire concerne les constructions ou installations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les zones d'habitats regroupés ; ➤ les habitations individuelles de la 1^{ère} et 2^{ème} famille ne répondant pas aux conditions du risque faible ; ➤ les habitations collectives de la 2^{ème} famille ; ➤ les ERP exceptés les ERP de type M, S et T ne répondant pas aux conditions du risque courant faible et les établissements recevant des travailleurs (ERT) sans activité de stockage dont la surface maximale non recoupée (SNR) par un mur coupe-feu réglementaire est inférieure ou égale à 500 m². Cette surface est portée à 1000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ; ➤ les ERP exceptés les ERP de type M, S et T ne répondant pas aux conditions du risque courant faible et les établissements recevant des travailleurs (ERT) sans activité de stockage dont la surface maximale non recoupée (SNR) par un mur coupe-feu réglementaire est inférieure ou égale à 1000 m². Cette surface est portée à 2000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ; ➤ les ERP du type M, S ou T et les ERT avec activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est inférieure ou égal à 500 m². Cette surface est portée à 1000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ; ➤ les parcs de stationnement couverts dont le nombre de véhicules est inférieur ou égal à 50 ; ➤ les aires d'accueil des gens du voyage. 	<p>250 < SNR < 500 m² hors type M, S, T :</p> <p>1 hydrant de 30 m³/h à 1 bar dynamique pendant 2 heures ou une réserve incendie de 60 m³</p> <p>500 < SNR < 1000 m² et ERP de type M, S, T dont la SNR < 500 m² :</p> <p>1 hydrant de 60 m³/h à 1 bar dynamique pendant 2 heures ou une réserve incendie de 120 m³</p>	<p>200 mètres maximum du risque à défendre par les voies engins praticables</p> <p>Distance réduite à 60 m si colonne sèche pour habitations et ERP</p>

Catégorie du risque	Type de structure	Dimensionnement hydraulique minimum	Distance point d'eau / bâtiment
<p>Risque courant important</p> <p>Besoins minimum : 120 m³ pendant 2 heures soit 240 m³</p> <p>Débit référence : 120 m³/h</p>	<p>Le risque courant important concerne notamment les constructions ou installations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les quartiers présentant des difficultés opérationnelles : quartier historique ou saturé d'habitations contiguës desservies par des rues étroites, présentant un accès difficile ; ➤ les habitations de 3^{ème} famille A ou B ; ➤ les ERP exceptés les ERP de type M, S et T ne répondant pas aux conditions du risque courant ordinaire et les ERT sans activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est supérieure à 1000 m² et inférieure ou égale à 2000 m². Cette surface est portée à 3000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ; ➤ les ERP du type M, S ou T et les ERT avec activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est supérieure à 500 m² et inférieure ou égale à 1000 m². Cette surface est portée à 1500 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ; ➤ les parcs de stationnement couverts dont le nombre de véhicules est compris entre 51 et 250. 	<p>2 hydrants minimum de 60 m³/h pendant 2 heures minimum sous 1 bar dynamique</p>	<p>100 m du risque à défendre par les voies engins praticables, un second PEI à moins de 200 m</p> <p>Distance réduite à 60 m si colonne sèche pour habitations et ERP</p>
<p>Risque particulier</p> <p>Besoins ≥ 240 m³/heure pendant 2 à 4 heures suivant le risque</p> <p>Débit référence : Grilles de calcul spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fiche technique n°10 pour la partie publique des ERP ➤ Fiche technique n°11 pour les zones de stockage 	<p>Le risque particulier concerne notamment les constructions ou installations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les ERP exceptés les ERP de type M, S ou T ne répondant pas aux conditions du risque courant important et les ERT sans activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est supérieure à 2000 m² et inférieure à 3000 m². Cette surface est portée à 4000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ; ➤ les ERP de type M, S ou T et les ERT avec activité de stockage dont la surface maximale non recoupée par un mur coupe-feu réglementaire est supérieure à 1000 m² et inférieure à 2000m². Cette surface est portée à 3000 m² en présence d'une installation d'extinction automatique à eau réalisée et maintenue selon les règles de l'art ; ➤ les habitations de 4^{ème} famille ; ➤ les Immeubles de Grande Hauteur (IGH) et les parcs de stationnement couverts dont le nombre de véhicules est > à 250. 	<p>2 hydrants au minimum débit simultané de 120 m³/h pendant 2 à 4 heures sous 1 bar dynamique</p>	<p>100 m du risque à défendre par les voies engins praticables, un second PEI à moins de 200 m</p> <p>Distance réduite à 60 m si colonne sèche pour habitations et ERP</p>

4 Les caractéristiques techniques des différents points d'eau incendie

Un PEI est caractérisé par sa nature, sa localisation, sa capacité et celle de la ressource en eau qui l'alimente. Les PEI utilisables sont des ouvrages publics ou privés qui comprennent :

- les poteaux et les bouches d'incendie appelés hydrants, alimentés à partir d'un réseau de distribution d'eau sous pression, fournissant un débit minimum de 30 m³/h sous une pression dynamique minimale de 1 bar.

Ce débit minimum correspond au débit de 500 litres par minute et par lance requis pour l'attaque des feux en espace clos, fixé par le Guide National de Référence « Techniques Professionnelles » approuvé par arrêté ministériel du 1^{er} août 2007 ;



- les points d'eau naturels ou artificiels pérennes d'une capacité minimale de 30 m³ disponible en tout temps et équipés d'une plateforme d'aspiration ou d'un dispositif de raccordement des moyens de lutte contre l'incendie ;
- toute autre prise ou point d'eau reconnu opérationnel par le SDIS.

Nb : Tous les débits mentionnés dans le présent règlement doivent être délivrés sous une pression dynamique minimale de 1 bar.

4.1 Caractéristiques communes des différents points d'eau incendie

4.1.1 Pluralité des ressources

Plusieurs points d'eau incendie peuvent concourir à la couverture d'un risque à la seule et unique condition qu'ils aient les caractéristiques techniques minimales requises.

Le bâtiment le plus éloigné est situé au maximum à :

- 200 m du 1^{er} PEI ;
- 400 m du 2^{ème} PEI.



La somme des capacités des deux PEI permet d'assurer un débit de 60 m³/h pendant deux heures.

4.1.2 Permanence de la DECI

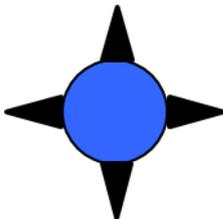
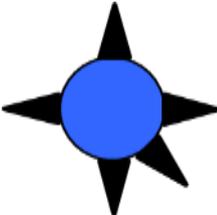
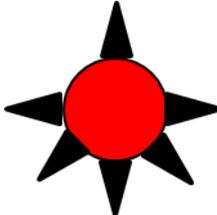
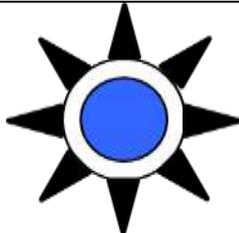
La permanence de la DECI se caractérise par une disponibilité, une accessibilité et un maintien de la capacité hydraulique des PEI, tout au long de l'année quelles que soient les conditions météorologiques et l'état des ressources en eau.

4.2 Inventaire des points d'eau incendie concourant à la DECI

4.2.1 Les hydrants normalisés

Les poteaux et bouches d'incendie alimentés à partir d'un réseau d'adduction d'eau doivent être installés et exploités conformément aux normes concernées et aux dispositions du présent règlement (Cf. fiches techniques n° 1, 2, 3 et 7).

Le débit d'un hydrant est conventionnellement représenté sur la cartographie par une ou plusieurs « piques » symbolisant des tranches de débit de 30 m³/heure sous 1 bar dynamique au minimum.

			
$Q < 30 \text{ m}^3/\text{h}$ ou $Q = ?$	$30 \leq Q < 60 \text{ m}^3/\text{h}$	$60 \leq Q < 90 \text{ m}^3/\text{h}$	$90 \leq Q < 120 \text{ m}^3/\text{h}$
			
$120 \leq Q < 150 \text{ m}^3/\text{h}$	$150 \leq Q \leq 179 \text{ m}^3/\text{h}$	$180 \leq Q \leq 209 \text{ m}^3/\text{h}$	$Q \geq 240 \text{ m}^3/\text{h}$

4.2.2 Les hydrants non normalisés

Les poteaux relais et les poteaux surpressés (pression dynamique > 8 bars) doivent être installés et exploités conformément aux dispositions du présent règlement (Cf. fiches techniques n° 4 et 6).

4.2.3 Points d'eau naturels ou artificiels

La grande diversité des points d'eau présents sur le territoire départemental permet d'envisager la défense incendie de certains risques à partir de ressources en eau non normalisées. Ces ressources peuvent être :

- Une nappe d'eau de surface (mare, étang, lac,...) ;
- Un cours d'eau ;
- Une citerne enterrée, bête à eau ou autre réserve fixe.

4.2.3.1 Caractéristiques

Pour concourir à la défense incendie d'un risque, les PENA doivent présenter en tout temps les caractéristiques suivantes :

- Volume utilisable de 30 m³ minimum ou débit d'étiage de 9 l/s minimum pour les cours d'eau ;
- Profondeur minimale de 80 cm au point d'aspiration.

4.2.3.2 Aménagements

Les PENA concourant à la défense incendie d'un risque doivent disposer des aménagements suivants :

- Plateforme d'aspiration conforme à la fiche technique n° 8, desservie par une voie engin présentant les caractéristiques listées au paragraphe 4.2.4.2 ;
- Dispositif d'aspiration constitué soit :
 - d'un poteau d'aspiration conforme à la fiche technique n° 5 ;
 - d'un puisard d'aspiration conforme à la fiche technique n° 9 ;
 - de tout autre dispositif équivalent validé par le SDIS.

4.2.3.3 Autres ressources en eau

Toute autre ressource répondant aux caractéristiques d'accessibilité et de pérennité, adaptée à la couverture du risque à défendre et permettant la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie, peut être recensée comme point d'eau incendie après avis technique du SDIS.

Les piscines publiques ou privées ne sont pas prises en compte dans le cadre de la DECI. Toutefois, dans le cadre des dispositions de l'article L1424-4 du CGCT le SDIS se réserve la possibilité de les utiliser pour alimenter ses engins en cas d'urgence.

4.2.4 Equipement et accessibilité des points d'eau incendie

4.2.4.1 Caractéristiques des points d'eau permettant la mise en aspiration des engins-pompes

Les points d'eau permettant la mise en aspiration des engins-pompes peuvent être soit :

- équipés complètement (plateforme et dispositif fixe d'aspiration) ;



- équipés partiellement (plateforme d'aspiration).



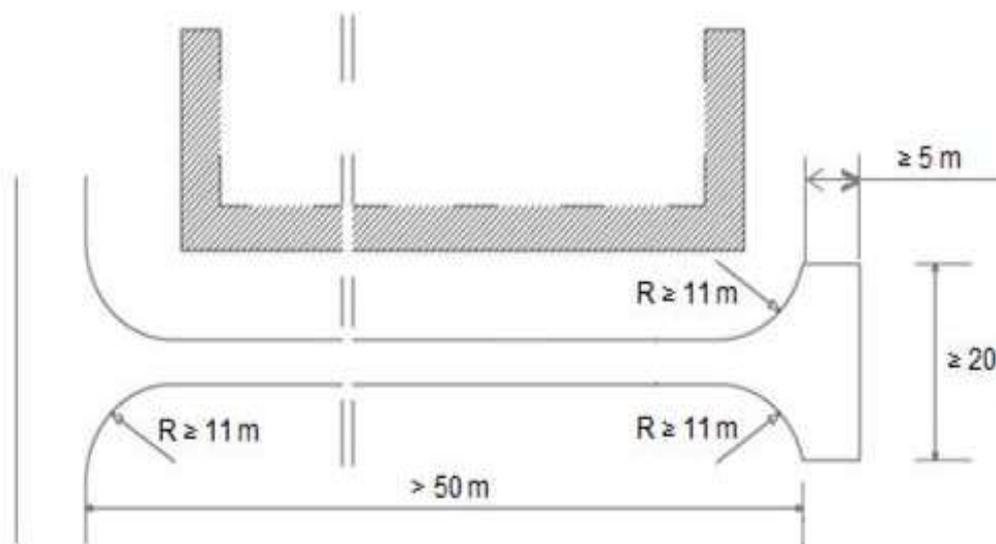
4.2.4.2 Accessibilité et implantation

Tout point d'eau incendie doit être accessible aux engins de lutte contre l'incendie par une voie présentant les caractéristiques suivantes :

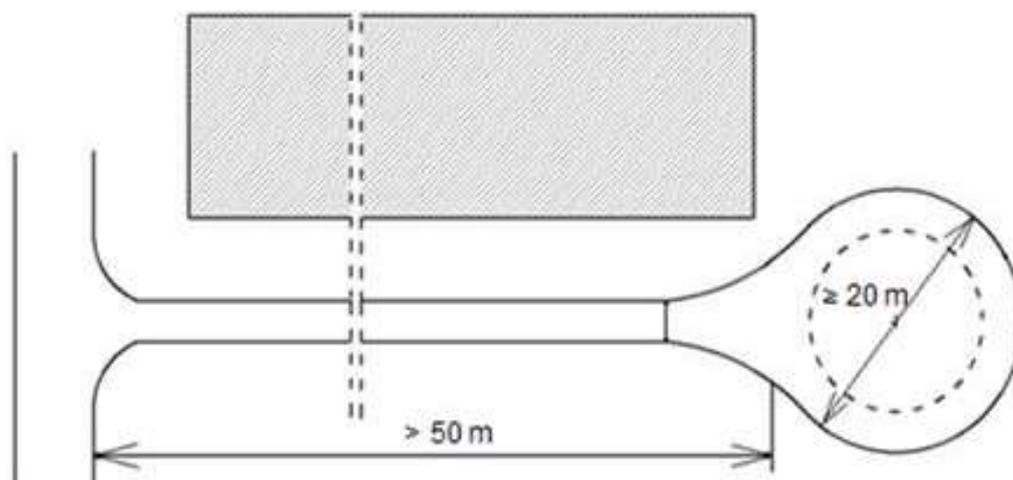
- Largeur minimale de la chaussée de 3 mètres, bandes réservées au stationnement exclues, force portante calculée pour un véhicule de 160 kN (kilo Newtons), avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 m au minimum. Cette force portante est ramenée à 130 kN dans les zones réservées à l'habitation avec 40 kN sur l'essieu avant et 90 kN sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,5 mètres ;
- Rayon intérieur minimum des virages : 11 mètres ;
- Sur largeur $S = 15/R$ (rayon) dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres ;
- Hauteur libre de passage d'engin : 3,50 mètres ;
- Pente inférieure à 15 %.

Les voies se terminant en impasse présentant une longueur supérieure à 50 m doivent posséder une aire de retournement ou de manœuvre à leur extrémité permettant aux engins de lutte contre l'incendie d'effectuer aisément un demi-tour.

- 1^{ère} solution en « T » :



- 2^{ème} solution en « disque » : surface de retournement circulaire de diamètre (\emptyset) 20 mètres minimum



En outre, tout hydrant (poteau ou bouche d'incendie) doit être implanté à 0,5 m au moins et à 5 m au plus de la voie d'accès des secours.

Lorsqu'un point d'eau incendie est protégé par un dispositif physique anti-intrusion ou anti-violation, ce dispositif doit permettre la mise en œuvre des engins et matériels des sapeurs-pompiers sans délai et pouvoir être manœuvré au moyen d'un outil sapeur-pompier (clef munie d'un triangle de 11 mm ou polycoise, ou équivalent).



Cadenas Pompier
Vis triangle de 11
Hauteur 140 mm
Largeur 85 mm



Clef avec triangle de 11 mm



Polycoise sapeur-pompier dotée
d'embouts destinés à la manœuvre
des triangles de 11 mm

5 Gestion des points d'eau incendie

5.1 Base de données partagée des points d'eau incendie

Un dispositif d'échange d'informations entre les partenaires de la DECI (communes, EPCI, gestionnaires de réseaux d'eau, SDIS) est mis en place dans le cadre d'un financement partagé. Ce dispositif, constitué par un progiciel permettant un suivi modernisé des PEI, est administré par le SDIS et exploité par les différents acteurs de la DECI.

A ce titre, les charges de fonctionnement de ce progiciel acquis par le SDIS sont réparties entre les autres partenaires de la DECI selon une clé de répartition prenant notamment en compte le nombre de PEI recensés sur leur territoire de compétence.

Ce progiciel, support de la base de données des points d'eau incendie, permet d'actualiser en permanence l'inventaire des PEI et de mettre à jour leurs données attributaires nécessaires au service incendie.

Cette base recense :

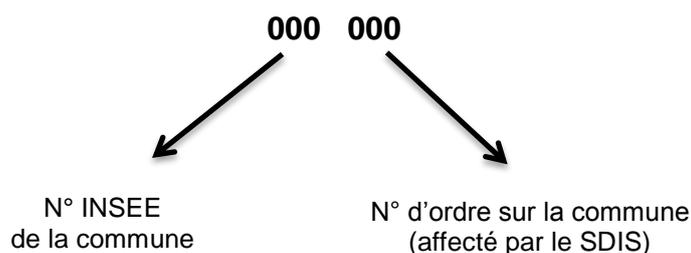
- les caractéristiques des PEI : chaque PEI est caractérisé a minima par son numéro, son type, sa localisation (commune, adresse, coordonnées X et Y), son statut public ou privé, son état (y compris les indisponibilités temporaires), ses capacités hydrauliques (débit-pression ou volume) et la capacité de la ressource en eau qui l'alimente ;
- les résultats des contrôles et des reconnaissances opérationnelles ;
- toute information complémentaire.

5.2 Gestion partagée des points d'eau incendie

La gestion partagée des PEI se répartit comme suit :

- Le SDIS administre la base de données et la renseigne notamment suite à :
 - la création ou la suppression d'un PEI ;
 - la reconnaissance opérationnelle périodique ;
 - la répertoriation d'un PEI ou l'identification de son changement d'état lors des reconnaissances opérationnelles.
- Les services gestionnaires de réseaux sous la responsabilité des maires ou des présidents d'EPCI, ou les communes ou EPCI dans le cadre d'une régie communale ou intercommunale, renseignent la base de données notamment concernant :
 - les résultats du contrôle des PEI ;
 - les caractéristiques hydrauliques des hydrants ainsi que la capacité de la ressource qui les alimente ;
 - la capacité en eau des réserves incendie ;
 - les caractéristiques techniques des réseaux alimentant les hydrants ;
 - tout changement d'état d'un PEI.

Cette gestion partagée nécessite que chaque PEI soit identifié par un numéro unique. Celui-ci se compose de 6 chiffres comme suit :



5.3 La création des points d'eau incendie

Toute création d'un nouveau point d'eau incendie doit faire l'objet d'une information du SDIS par le maître d'ouvrage.

5.4 La suppression des points d'eau incendie

La suppression d'un point d'eau incendie relève exclusivement de la compétence de l'autorité investie du pouvoir de police spéciale de la DECI, après un éventuel avis technique du SDIS, et ne doit pas altérer le niveau de couverture DECI.

S'il s'agit d'un hydrant, cette suppression se matérialise par le retrait physique de celui-ci.

5.5 La réception des PEI

Dès lors qu'un nouveau point d'eau incendie est implanté, créé ou aménagé, le SDIS procède à une réception de celui-ci après avoir été informé de l'achèvement des travaux par le maître d'ouvrage.

Cette réception est réalisée conformément à l'annexe n° 12. A l'issue de celle-ci, le PEI réceptionné intègre la base de données partagée des points d'eau.

5.6 Les points d'eau privés

Les points d'eau incendie sont dits « privés » lorsqu'ils sont implantés sur le domaine d'une entreprise ou d'une société privée.

A ce titre, si un point d'eau privé participe à la DECI du domaine public, il doit faire l'objet d'une convention d'utilisation entre l'autorité détentrice du pouvoir de police de la DECI et le propriétaire. La signature de la convention sera portée à la connaissance du SDIS.

L'entretien d'un point d'eau privé incombe à son propriétaire.

5.7 La reconnaissance opérationnelle des PEI

La reconnaissance opérationnelle est effectuée tous les 3 ans par le SDIS dans toutes les communes du département à une période où les conditions climatiques sont localement propices à la réalisation de cette mission.



La reconnaissance opérationnelle des PEI porte sur :

- leur visibilité, leur accessibilité et leur signalisation ;
- leur implantation et la cohérence de leur positionnement sur le SIG du SDIS ;
- le contrôle de leur état.

S'agissant des hydrants, la reconnaissance opérationnelle est complétée par un contrôle de la présence d'eau à l'ouverture. Cette opération n'est pas effectuée dès lors que la température extérieure est inférieure à 0°C.

Préalablement à chaque reconnaissance opérationnelle, le SDIS adresse à l'autorité de police compétente et au gestionnaire du réseau d'eau concerné un avis de passage.

S'agissant des PEI privés, la reconnaissance opérationnelle de ceux-ci s'effectue avec l'accord du propriétaire.

Un point d'eau incendie sera considéré :

- comme indisponible dès lors que son accès ou son utilisation sont impossibles ;
- en emploi restreint dès lors que ses caractéristiques hydrauliques sont insuffisantes ou inconnues.

A l'issue de chaque reconnaissance opérationnelle, un relevé est adressé par le SDIS à l'autorité de police compétente avec copie au gestionnaire de réseau d'eau concerné le cas échéant.

5.8 Le contrôle des PEI

Afin de permettre au SDIS de disposer de données fiables sur les capacités d'un PEI, il revient à l'autorité de police compétente, ou au propriétaire dans le cas des PEI privés, d'assurer un contrôle périodique de ces équipements. Cette périodicité est fixée à 5 ans. Toutefois, s'agissant des hydrants, toute modification structurelle du réseau d'eau implique une réactualisation des données du dernier contrôle.

Ce contrôle porte :

- Pour les hydrants : sur une mesure des capacités hydrauliques (débit en m³/h sous une pression dynamique minimale de 1 bar). Dans le cas où plusieurs points d'eau incendie sont susceptibles d'être utilisés en simultané, il convient de s'assurer du débit de chaque point d'eau en situation d'utilisation combinée. Ce contrôle est assuré soit par la commune ou l'EPCI, soit par le gestionnaire de réseau d'eau, soit par un prestataire privé mandaté par l'autorité de police compétente.
- Pour les PENA : sur le maintien des capacités en eau (volume permanent en m³).

5.9 L'entretien permanent des PEI

Les communes ou EPCI et les propriétaires de PEI privés doivent assurer l'entretien des PEI afin d'en assurer un fonctionnement normal et permanent. Cet entretien est à leur charge.

Il porte sur :

- le maintien en état des accès ;
- le désherbage et le débroussaillage des abords ;
- le déneigement ;
- la signalisation ;
- le fonctionnement du dispositif de vidange automatique le cas échéant ;
- le graissage et le remplacement des pièces usagées pour les bouches et poteaux ;
- le maintien en état des dispositifs de remplissage et d'aspiration pour les PENA.

Toute indisponibilité d'un PEI hypothéquant la couverture incendie d'un risque doit conduire à la remise en état de ce PEI dans les délais les plus brefs.

6 Conception de la défense extérieure contre l'incendie

La défense extérieure contre l'incendie ne peut être constituée que d'aménagements fixes.

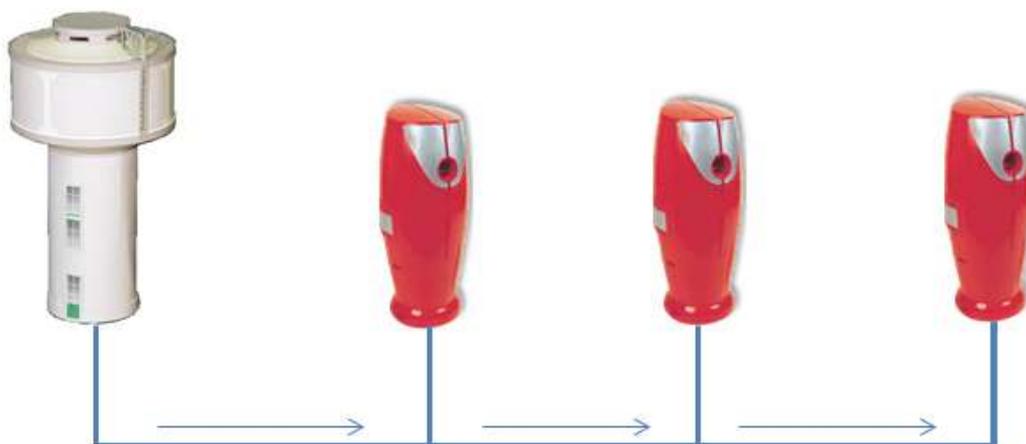
S'agissant des hydrants, leur raccordement à un réseau d'alimentation en eau doit permettre de garantir leurs capacités hydrauliques en tout temps et toute circonstance. A ce titre, l'implantation d'un hydrant sur un réseau maillé doit être systématiquement privilégiée.

Réseau ramifié (appelé également réseau en antenne ou en épi)

Il se compose d'une seule canalisation principale qui alimente toutes les canalisations secondaires.

Les inconvénients sont :

- une coupure de la canalisation principale entraînant l'arrêt total de l'alimentation en aval ;
- la diminution des caractéristiques hydrauliques des hydrants en direction des extrémités de la canalisation principale ;
- la formation de dépôts à l'extrémité de la ramification (problème de potabilité de l'eau) ;
- l'impossibilité de garantir le débit unitaire d'un hydrant dès lors que plusieurs hydrants situés sur la même conduite sont utilisés simultanément.

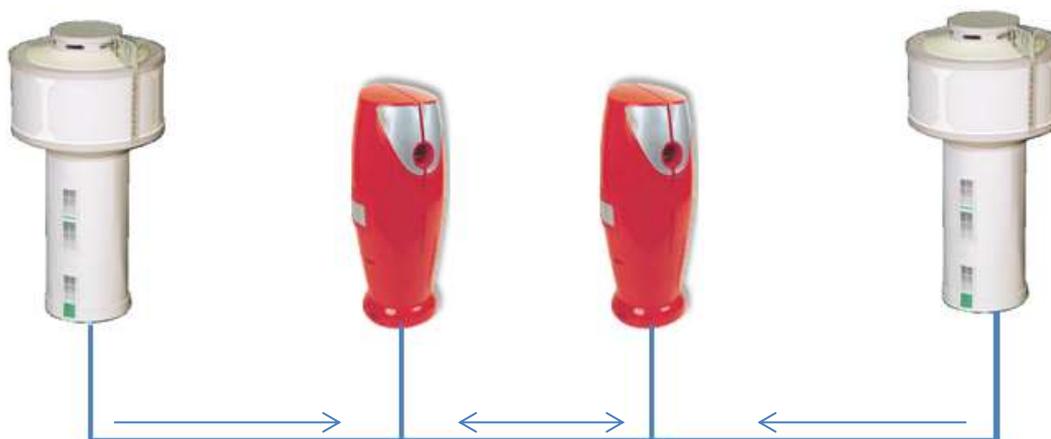


Réseau maillé

Les canalisations secondaires sont reliées à au moins deux canalisations principales.

Les avantages sont :

- la double alimentation d'une conduite permettant le cumul des débits sur cette conduite ;
- le maintien de l'alimentation en eau lors de la coupure d'une canalisation principale ;
- la garantie du maintien d'un débit unitaire d'un hydrant quand bien même plusieurs hydrants situés sur la même conduite sont utilisés simultanément.



7 Documents structurants de portée réglementaire

7.1 L'arrêté communal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie

En application de l'article R2225-4 (dernier alinéa) du CGCT, le maire ou le président d'EPCI à fiscalité propre arrête la DECI de son territoire. Ainsi, l'inventaire communal ou intercommunal exhaustif des PEI mis à la disposition des services d'incendie et de secours prend la forme d'un arrêté.

Cet arrêté fixe, en fonction des risques à couvrir et des besoins en eau minimum déterminés par le présent règlement, le nombre, le type et l'implantation des PEI nécessaires à l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours ainsi que leurs ressources.

Il liste les PEI conformes au RDDECI et mentionne leurs caractéristiques :

- Localisation : adresse et coordonnées (altitude et longitude en Lambert 93) ;
- Type (poteau, bouche, nappe d'eau de surface, citerne enterrée...) ;
- Qualité (public ou privé) ;
- Débit mesuré sous une pression de un bar dynamique (pour les appareils connectés à un réseau d'eau) ou son volume estimé (pour les points d'eau naturels ou artificiels) ;
- Capacité de la ressource en eau l'alimentant (inépuisable sur un cours d'eau - capacité incendie du château d'eau pour un hydrant) ;
- Numéro.

L'arrêté communal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie fait référence au dernier relevé de reconnaissance opérationnelle transmis par le SDIS. Il recense l'ensemble des PEI publics mais aussi privés si ces derniers concourent à la DECI.

Dans le cadre du déploiement d'une base de données partagées informatisée, l'arrêté communal ou intercommunal de DECI peut faire référence à cette base de données dont la mise à jour en temps réel sera réputée mettre à jour l'inventaire des PEI listés par l'arrêté concerné. A défaut, cet arrêté est révisé tous les cinq ans.

Le signalement des indisponibilités ponctuelles des PEI ne concerne pas cet arrêté.

7.2 Le schéma communal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie

Ce schéma, document facultatif encadré par les articles R 2225-5 et 6 du CGCT, est réalisé sur décision du maire ou du président d'EPCI.

Il a pour objectif de :

- faire un état de la couverture des différents risques par la DECI existante ;
- identifier les carences en matière de DECI et fixer les priorités d'équipement ;
- envisager l'évolution prévisible des risques (développement de l'urbanisation...) pour anticiper la nécessaire adaptation de la DECI.

Dans le cadre de l'élaboration d'un schéma communal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie et en application des dispositions de l'article R 2225-5 du CGCT, le maire ou le président de l'EPCI peut solliciter l'expertise technique du SDIS. Cette expertise prend la forme d'un document cartographique qui matérialise l'état de la défense incendie selon les besoins en eau requis pour le risque concerné. Le classement d'une construction dans une catégorie de risque ne peut se baser que sur sa seule surface qui apparaît sur la carte à titre purement indicatif.

Ces documents sont fournis dans les conditions fixées par le Conseil d'administration du SDIS.

7.2.1 Procédure d'adoption du SCDECI

Le maire ou le président d'EPCI recueille l'avis des différents partenaires concourant à la DECI de la commune ou de l'intercommunalité, en particulier :

- Le SDIS ;
- Le gestionnaire du réseau d'eau ;
- La Direction départementale des territoires ;
- Les maires de l'intercommunalité en cas de réalisation d'un SICDECI.

Chacun des avis doit être rendu dans un délai maximum de deux mois à réception. En l'absence de réponse dans ce délai l'avis est réputé favorable.

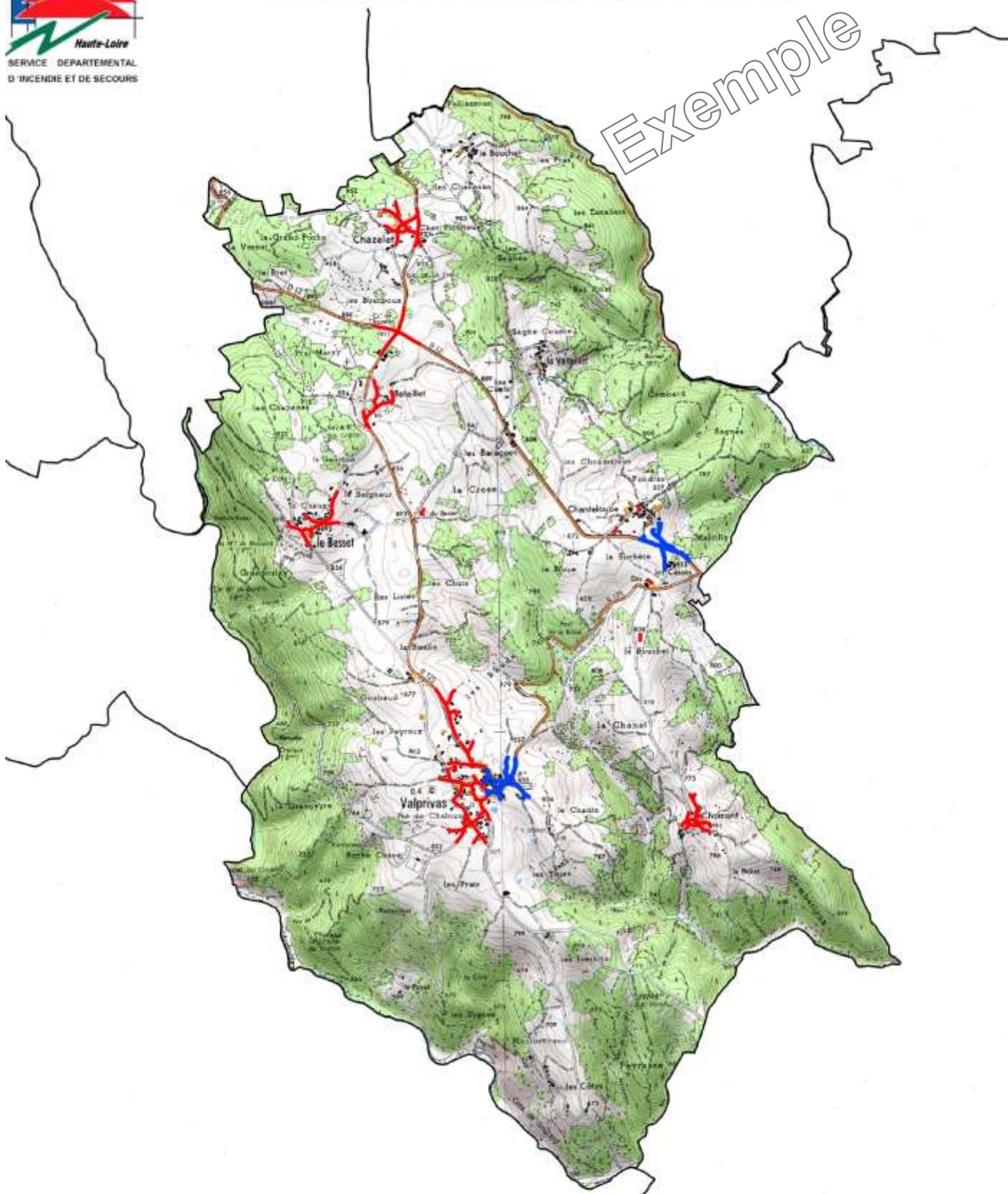
Lorsqu'il est arrêté, le schéma devient la référence pour définir une politique communale ou intercommunale d'amélioration de la DECI, éventuellement en adéquation avec l'évolution du réseau de distribution d'eau potable.

7.2.2 Révision du SCDECI

La révision de ce document reste à l'initiative de la collectivité qui l'a créé. Il est conseillé de procéder à celle-ci notamment lorsque :

- le risque à couvrir évolue (développement du tissu urbain, changement de la nature des constructions) ;
- les documents de référence en matière d'urbanisme sont révisés.

Exemple



Légende de la carte

Distance hydrants

Non Couvert / Couvert

Surface des Bâtimnts

0 - 200m²
200 - 600m²
600 - 1 000m²
Supérieur à 1 000m²

1/25 000

ATTENTION : Ce document cartographique matérialise l'état de la défense incendie selon les besoins en eau requis pour le risque concerné. Le classement d'une construction dans une catégorie de risque ne peut se baser que sur sa seule surface qui apparaît à titre purement indicatif.

Données cartographiques : © Orthophoto IGN 2013 & Service Prévention du SDIS Haute-Loire - Edition 2016

8 Financement des équipements de DECI

Les travaux de réalisation de réserves d'eau ou d'aménagement de points d'eau incendie en zone rurale peuvent être subventionnés par l'Etat au titre de la Dotation d'Equipe ment des Territoires Ruraux (DETR).

Les demandes de subventions sont à adresser aux services préfectoraux selon les modalités déterminées par le guide DETR de l'année concernée.

9 Les jurisprudences

Il ressort de la jurisprudence appliquée aux besoins en eau que la responsabilité de la collectivité est susceptible d'être reconnue dès lors que l'action ou la mise en œuvre des secours publics a été perturbée ou retardée en raison d'une absence, d'une déficience ou d'une défectuosité de la DECI et que cela a entraîné une aggravation des dommages.

Seules les fautes commises par le bénéficiaire des secours ou par les secours eux-mêmes pourront être retenues par le juge pour atténuer la responsabilité de la commune ou de l'EPCI.

9.1 Jugements ayant reconnu la responsabilité de la commune

9.1.1 Manque d'eau ou de débit

Quand il est constaté un manque d'eau à la prise d'eau d'incendie proche d'un sinistre, la faute lourde est démontrée si un retard appréciable dans l'intervention est prouvé :

- Conseil d'Etat : 14 octobre 1964 ville de Pointe à Pitre (vétusté des installations de lutte contre l'incendie) ;
- Tribunal administratif de Limoges : 14 mai 1983 ;
- Conseil d'Etat : commune de Roches : 22 juin 1983 (insuffisance débit et pression des BI) ;
- Cour Administrative d'Appel de Nancy : 7 novembre 1991 (défaillance BI) ;
- Cour Administrative d'Appel de Bordeaux : 30 novembre 1993 ;
- Cour Administrative d'Appel de Nancy : 10 octobre 1996 ;
- Cour Administrative d'Appel de Lyon : 02 avril 1996 ;
- Conseil d'Etat : 29 avril 1998 commune d'Hannapes (insuffisance débit d'eau PI entraînant la responsabilité de la commune pour faute simple).

9.1.2 Insuffisance des points d'eau par rapport à l'importance de la commune

- Conseil d'Etat : commune d'Oloron Sainte Marie : 07 novembre 1952.

9.1.3 Indisponibilité des hydrants

L'aggravation des dommages due à une indisponibilité de poteaux d'incendie situés à proximité du sinistre constitue une faute lourde de la commune siè ge :

- Conseil d'Etat : commune de Longeville lès Metz : 14 janvier 1983 ;
- Tribunal administratif de Clermont-Ferrand : commune de Bellerive/Allier : 24 octobre 2002 ;
- Cour Administrative d'Appel de Nancy : commune de Verdun (20 décembre 2007).

9.1.4 Absence ou insuffisance de signalisation ou de répertoriati on

- Conseil d'Etat : commune de St Foy les Lyons : 15 juillet 1954 ;
- Conseil d'Etat : commune de Hazebrouck : 20 janvier 1989.

9.1.5 Non-conformité matérielle des hydrants (impossibilité de raccorder l'autopompe du service incendie aux bouches)

- Conseil d'Etat : commune de Chavaniac-Lafayette : 22 décembre 1971.

9.1.6 Contrôle périodique de fonctionnement des hydrants

Le contrôle périodique de fonctionnement des hydrants relève de la compétence du maire et se différencie des reconnaissances opérationnelles effectuées par les SDIS :

- Cour Administrative d'Appel de Nantes : Ville de Rennes 13 novembre 2007.

9.2 Jugements ayant reconnu la responsabilité du SDIS

Faute lourde du service ayant utilisé des bouches d'incendie signalées indisponibles

- Cour Administrative d'Appel de Nancy : SDIS de Saône et Loire 27 mars 1990.

9.3 Jugements ayant reconnu la responsabilité du bénéficiaire des secours

Faute de l'exploitant ayant entraîné une aggravation appréciable des conséquences du sinistre

- Conseil d'Etat : commune de La Couronne : 15 avril 1983.

10 Définitions

Coupe-feu réglementaire : largement utilisé pour dimensionner la surface du risque à défendre, le coupe-feu réglementaire correspond au degré coupe-feu 1 heure ou 2 heures d'une paroi dans les établissements recevant du public, les établissements recevant des travailleurs et les habitations.

Emprise au sol : l'emprise au sol d'un Bâtiment est considérée comme la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplomb inclus.

Point d'eau incendie : les points d'eau incendie regroupent les hydrants ainsi que les points d'eau naturels et artificiels.

Voie ou cheminement praticables : voie qui permet aux sapeurs-pompiers d'intervenir et qui présente les caractéristiques de résistance au sol et de largeur d'une voie-engin.

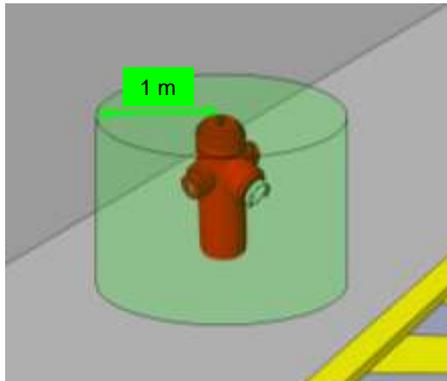
Volume utilisable : le volume utilisable correspond à la capacité maximale d'une réserve incendie mobilisable par les services incendie lors d'une manœuvre d'aspiration.

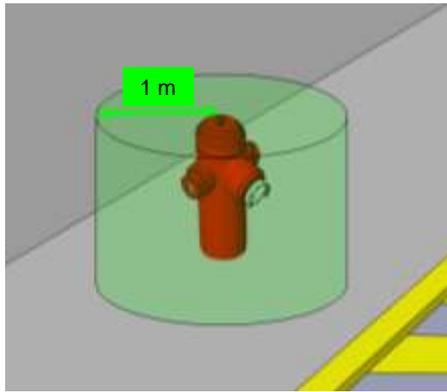
11 Glossaire

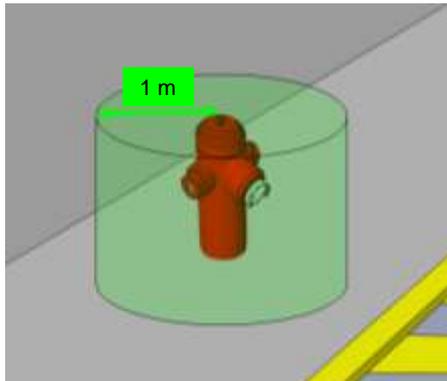
- APSAD (Assemblée Plénière de Sociétés d'Assurances Dommages)
- BI (Bouche d'Incendie)
- CGCT (Code Général des Collectivités Territoriales)
- CNPP (Centre National de Prévention et de Protection)
- DECI (Défense Extérieure Contre l'Incendie)
- EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale)
- ERP (Etablissement Recevant du Public)
- ERT (Etablissement Recevant des Travailleurs)
- FFSA (Fédération Française des Sociétés d'Assurances)
- FPT (Fourgon Pompe Tonne)
- FPTL (Fourgon Pompe Tonne Léger)
- GNR (Guide National de Référence)
- ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement)
- IGH (Immeuble de Grande Hauteur)
- IGP (Immeuble de Grande Profondeur)
- INESC (Institut National d'Etudes de la Sécurité Civile)
- kN (kilo Newtons)
- LDV (Lance Débit Variable)
- PEI (Point d'Eau Incendie)
- PENA (Point d'Eau Naturel et Artificiel)
- PI (Poteau d'Incendie)
- PFCI (Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie)
- RDDECI (Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie)
- RIA (Robinet d'Incendie Armé)
- RNDECI (Règlement National de Défense Extérieure Contre l'Incendie)
- SDACR (Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques)
- SCDECI (Schéma Communal de Défense Extérieure Contre l'Incendie)
- SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours)
- SICDECI (Schéma Inter Communal de Défense Extérieure Contre l'Incendie)
- SNR (Surface Non Recoupée)
- VPI (Véhicule de Première Intervention)

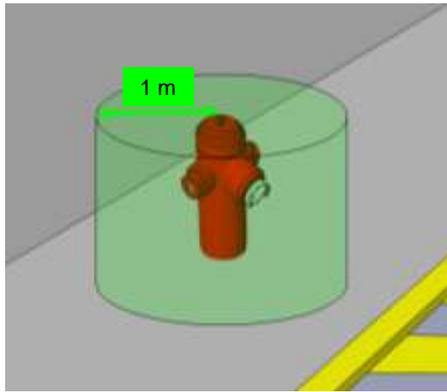
12 Fiches techniques et annexes

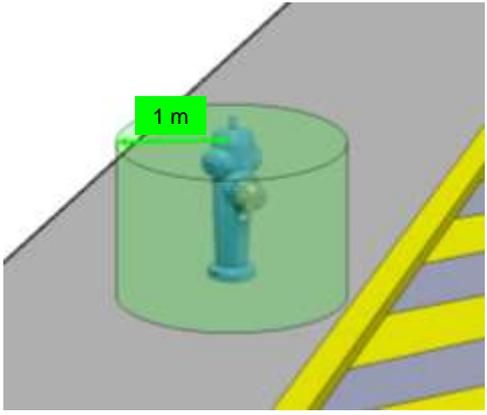
- Fiche technique n° 1 : Poteau d'incendie de 2x100
- Fiche technique n° 2 : Poteau d'incendie de 100
- Fiche technique n° 3 : Poteau d'incendie de 65
- Fiche technique n° 4 : Poteau d'incendie surpressé
- Fiche technique n° 5 : Poteau d'aspiration
- Fiche technique n° 6 : Poteau relai
- Fiche technique n° 7 : Bouche d'incendie
- Fiche technique n° 8 : Plateforme d'aspiration
- Fiche technique n° 9 : Puisard d'aspiration
- Fiche technique n° 10 : Grille de dimensionnement des besoins en eau « ERP »
- Fiche technique n° 11 : Grille de dimensionnement des besoins en eau « Industrie »
- Annexe 12 : Procès-verbal de réception d'un point d'eau incendie
- Annexe 13 : Modèle type d'arrêté communal ou intercommunal DECI

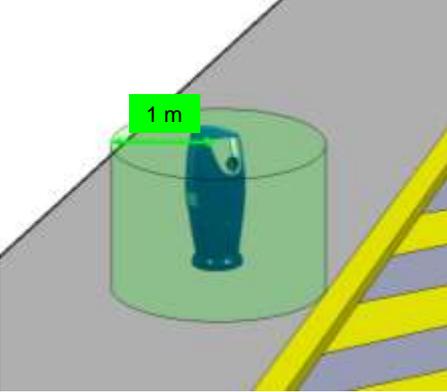
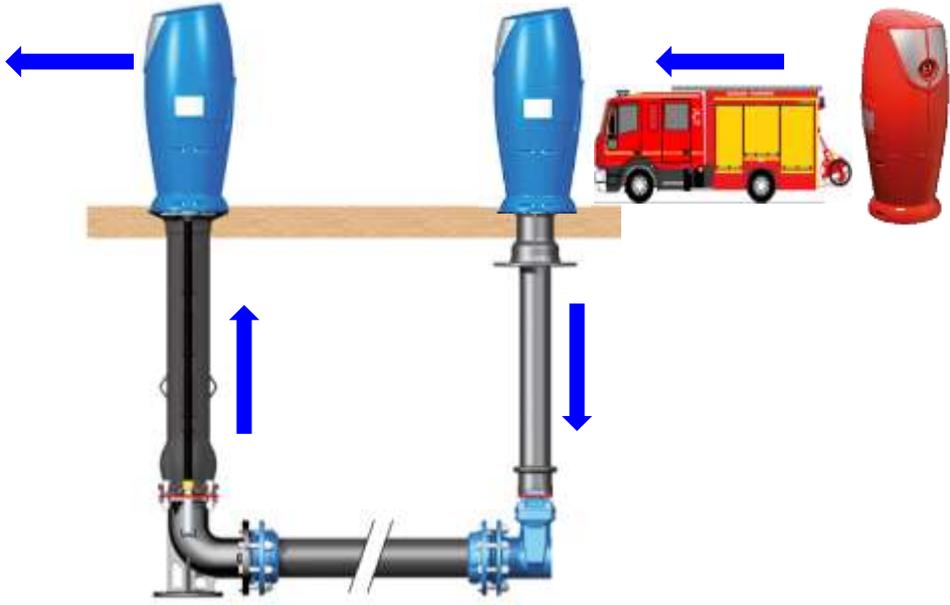
	FICHE TECHNIQUE		1
	Service Prévision	POTEAU d'INCENDIE de 2 x 100 NFS 61 - 213	
Implantation	NFS 62-200	Signalisation	NFS 61-221
		Description / Caractéristiques	
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poteau d'incendie doté de 3 sorties de refoulement : 1 x 65 et 2 x 100 mm ; ▶ Débit normalisé : 120 m³/h ; ▶ Usage et commentaires : poteau d'incendie normalisé (capot rouge et jaune); ▶ Conduite opérationnelle : emploi normal par engin pompe. 	
		Représentation graphique	
			
Accessibilité Implantation Signalisation	<p>Dans les zones où la circulation et/ou le stationnement peuvent perturber la mise en œuvre des prises d'eau, des protections physiques permettent d'interdire aux véhicules civils l'approche des prises d'eau et d'assurer leur intégrité. Ces dispositifs ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie. Le volume libre permettant l'utilisation d'un hydrant correspond à l'emprise d'un cylindre d'un mètre de rayon mesuré à partir de l'axe de l'hydrant.</p>		
			
Aménagement Installation			
Remarques particulières			

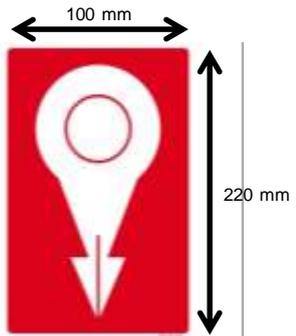
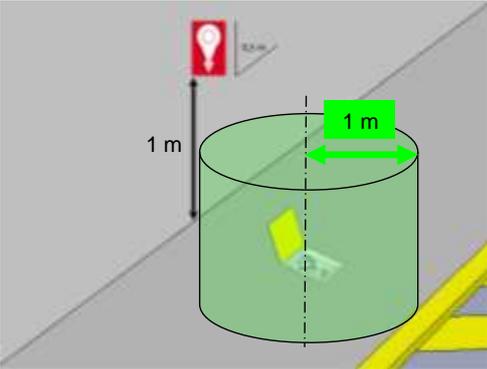
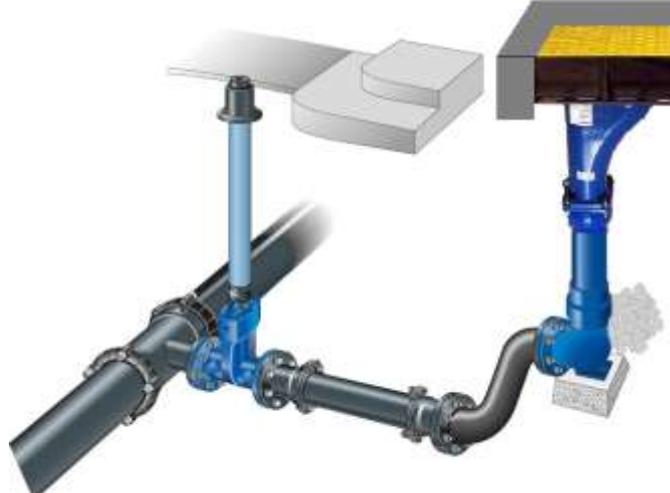
	FICHE TECHNIQUE		2
	Service Prévision	POTEAU d'INCENDIE de 100 NFS 61 - 213	
Implantation	NFS 62-200	Signalisation	NFS 61-221
		Description / Caractéristiques	
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poteau d'incendie doté de 3 sorties de refoulement : 2 x 65 et 1 x 100 mm ; ▶ Débit normalisé : 60 m³/h ; ▶ Usage et commentaires : poteau d'incendie normalisé (capot rouge et blanc ou gris) ; ▶ Conduite opérationnelle : emploi normal par engin pompe. 	
		Représentation graphique	
			
Accessibilité Implantation Signalisation	<p>Dans les zones où la circulation et/ou le stationnement peuvent perturber la mise en œuvre des prises d'eau, des protections physiques permettent d'interdire aux véhicules civils l'approche des prises d'eau et d'assurer leur intégrité. Ces dispositifs ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie. Le volume libre permettant l'utilisation d'un hydrant correspond à l'emprise d'un cylindre d'un mètre de rayon mesuré à partir de l'axe de l'hydrant.</p>		
			
Aménagement Installation			
Remarques particulières			

		FICHE TECHNIQUE		3
		Service Prévision	POTEAU d'INCENDIE de 65 NFS 61-214	
Implantation	NFS 62-200	Signalisation	NFS 61-221	
		Description / Caractéristiques		
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poteau d'incendie doté de 3 sorties de refoulement : 2 x 40 et 1 x 65 mm ; ▶ Débit : 30 m³/h ; ▶ Usage et commentaires : poteau d'incendie rouge de 65 mm ; ▶ Conduite opérationnelle : emploi normal par engin pompe. 		
		Représentation graphique		
				
Accessibilité Implantation Signalisation	<p>Dans les zones où la circulation et/ou le stationnement peuvent perturber la mise en œuvre des prises d'eau, des protections physiques permettent d'interdire aux véhicules civils l'approche des prises d'eau et d'assurer leur intégrité. Ces dispositifs ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie. Le volume libre permettant l'utilisation d'un hydrant correspond à l'emprise d'un cylindre d'un mètre de rayon mesuré à partir de l'axe de l'hydrant.</p>			
				
Aménagement Installation				
Remarques particulières				

	FICHE TECHNIQUE		4
	Service Prévision	POTEAU d'INCENDIE surpressé	
Implantation	NFS 62-200	Signalisation	NFS 61-221
		Description / Caractéristiques	
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poteau d'incendie sur réseau surpressé (pression dynamique > 8 bars) dotés de 3 sorties de refoulement : 2 x 65 et 1 x 100 mm ; ▶ Débit minimum 120 m³/h ; ▶ Usage et commentaires : poteau d'incendie jaune ou rouge avec 2 bandes jaunes ; ▶ Conduite opérationnelle : engin pompe alimenté sur poteau surpressé ou établissement des tuyaux directement sur la prise d'eau. 	
		Représentation graphique	
			
Accessibilité Implantation Signalisation	<p>Dans les zones où la circulation et/ou le stationnement peuvent perturber la mise en œuvre des prises d'eau, des protections physiques permettent d'interdire aux véhicules civils l'approche des prises d'eau et d'assurer leur intégrité. Ces dispositifs ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie. Le volume libre permettant l'utilisation d'un hydrant correspond à l'emprise d'un cylindre d'un mètre de rayon mesuré à partir de l'axe de l'hydrant.</p>		
			
Aménagement Installation			
Remarques particulières			
<p>Equipement utilisé sur les sites industriels disposant d'un réseau surpressé.</p>			

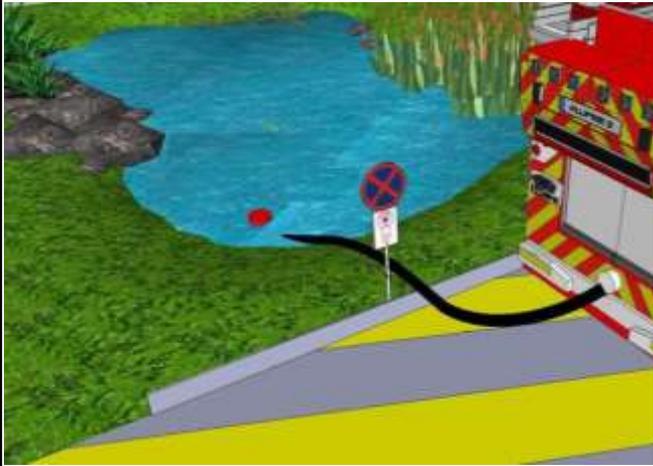
	FICHE TECHNIQUE		5
	Service Prévision	POTEAU d'ASPIRATION	
Implantation	NFS 62-200	Signalisation	NFS 61-221
	Description / Caractéristiques		
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poteau d'aspiration doté d'une sortie de mise en aspiration : 1 x 100 mm ; ▶ Capacité d'aspiration de 60 m³/h ; ▶ Usage et commentaires : poteau d'aspiration bleu de 100 mm ; ▶ Conduite opérationnelle : engin pompe en aspiration sur poteau. 		
	Représentation graphique		
			
Accessibilité Implantation Signalisation	<p>Dans les zones où la circulation et/ou le stationnement peuvent perturber la mise en œuvre des prises d'eau, des protections physiques permettent d'interdire aux véhicules civils l'approche des prises d'eau et d'assurer leur intégrité. Ces dispositifs ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie. Le volume libre permettant l'utilisation d'un hydrant correspond à l'emprise d'un cylindre d'un mètre de rayon mesuré à partir de l'axe de l'hydrant.</p>		
			
Aménagement Installation			
Remarques particulières			
Un poteau d'aspiration de 100 mm peut être remplacé par autant d'orifices d'aspiration de 100 mm avec raccord de type AR et bouchon avec chaînette, insérés dans un muret de hauteur équivalente			
			

		FICHE TECHNIQUE		6
		Service Prévision	POTEAU RELAI	
Implantation	NFS 62-200	Signalisation	NFS 61-221	
	Description / Caractéristiques			
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poteau doté de 3 sorties de refoulement : 2 x 65 et 1 x 100 mm ; ▶ Capacité de débit : 60 à 120 m³/h ; ▶ Usage et commentaires : poteau relai bleu (la couleur symbolise l'absence de raccordement à un réseau d'eau sous pression permanent : colonne humide ou sèche) ; ▶ Conduite opérationnelle : alimenté par un engin pompe. 			
	Représentation graphique			
				
Accessibilité Implantation Signalisation	<p>Dans les zones où la circulation et/ou le stationnement peuvent perturber la mise en œuvre des prises d'eau, des protections physiques permettent d'interdire aux véhicules civils l'approche des prises d'eau et d'assurer leur intégrité. Ces dispositifs ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie. Le volume libre permettant l'utilisation d'un hydrant correspond à l'emprise d'un cylindre d'un mètre de rayon mesuré à partir de l'axe de l'hydrant.</p> 			
Aménagement Installation				
Remarques particulières				

		FICHE TECHNIQUE		7
		Service Prévision	BOUCHE d'INCENDIE NF EN 14339	
Implantation	NFS 62-200	Signalisation	NFS 61-221	
		Description / Caractéristiques		
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bouche d'incendie dotée d'une sortie de 100 mm avec demi-raccord de type « Keyser » ; ▶ Débit normalisé : 60 m³/h ; ▶ Usage et commentaires : plaque d'identification à proximité ; ▶ Conduite opérationnelle : utilisée par les services incendie avec une pièce de jonction (Retenue à vannes ou coude d'alimentation de 100). 		
		Représentation graphique		
				
Accessibilité Implantation Signalisation	<p>Les bouches d'incendie étant placées au ras du sol, elles nécessitent d'être repérées par une plaque de signalisation. Cette plaque, comportant une flèche blanche sur fond rouge de 100 mm par 80 mm, est positionnée à environ un mètre du sol sur le mur à proximité immédiate de la bouche incendie et indique la distance horizontale mesurée en mètre entre le mur et la bouche. Tout dispositif de signalisation équivalent est admis.</p>			
		 		
Aménagement Installation				
Remarques particulières				

Implantation

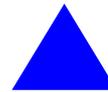
Signalisation



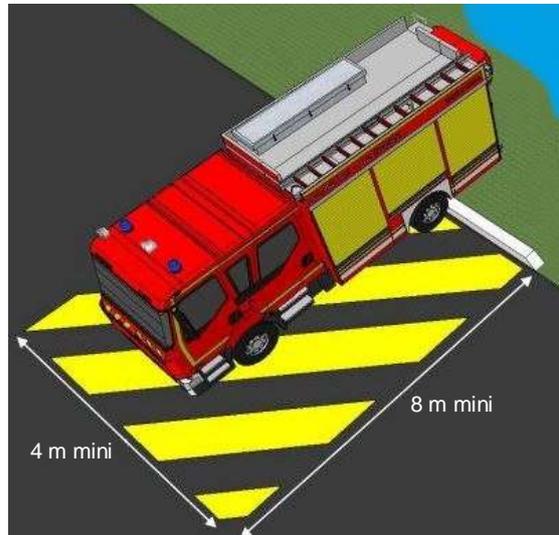
Description / Caractéristiques

- **Pour une moto pompe :**
 - surface de 12 m² minimum (L 4 m x 3 m) ;
 - accessible aux engins non hors chemin ;
 - dispositif anti recul d'une hauteur de 20 à 30 cm ;
 - légère pente (2 %) pour l'évacuation des eaux ;
- **Pour un engin pompe :**
 - surface de 32 m² minimum (L 8 m x 4 m) ;
 - résistance au sol de 16 kiloNewtons ;
 - accessible aux engins non hors chemin ;
 - dispositif anti recul d'une hauteur de 20 à 30 cm ;
 - légère pente (2 %) pour l'évacuation des eaux ;
 - aire de retournement dans les voies sans issue.

Représentation graphique



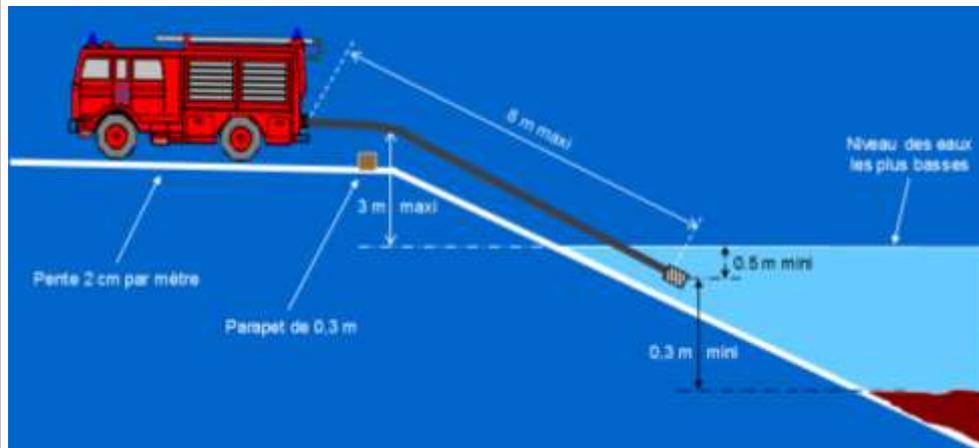
Accessibilité
Implantation
Signalisation



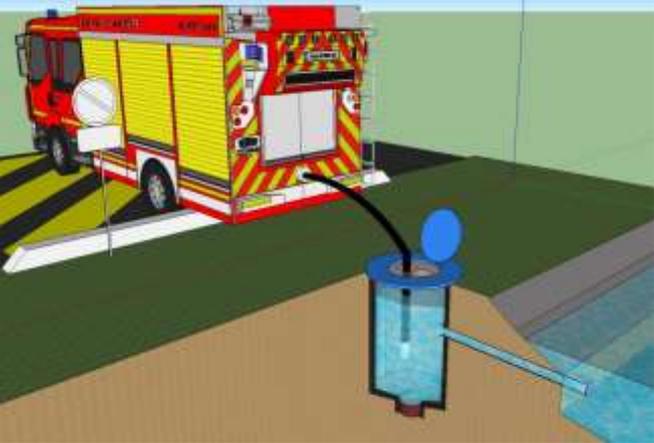
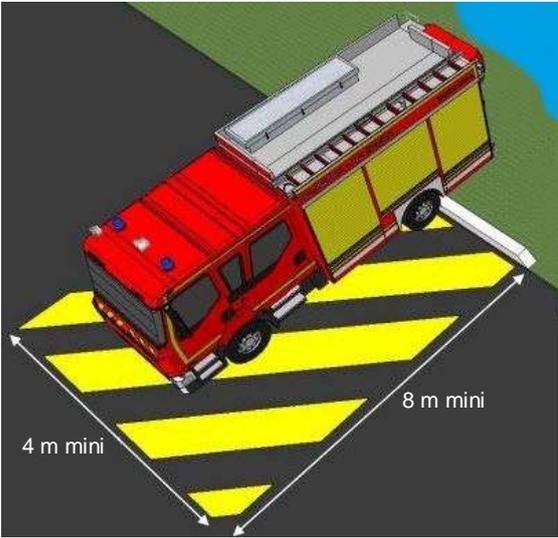
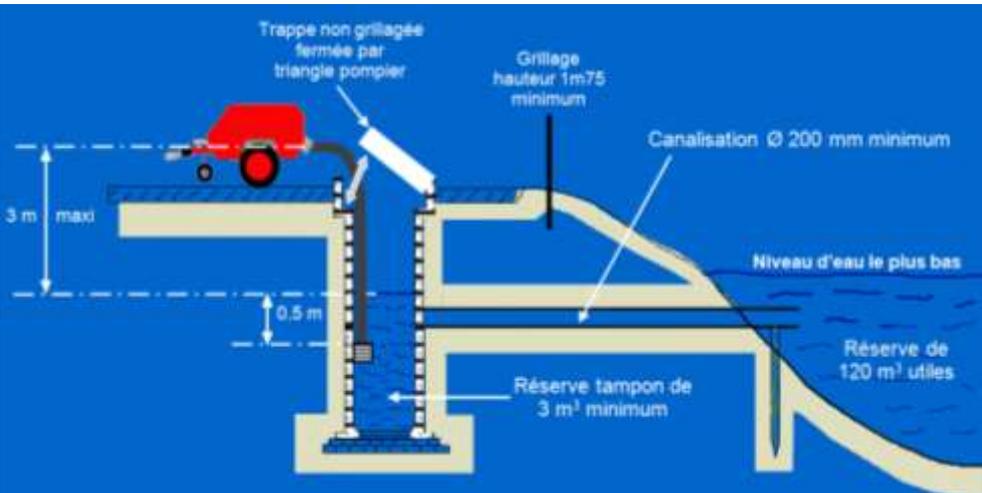
**STATIONNEMENT
INTERDIT
SAUF SERVICE DE SECOURS**

480 m³

Aménagement
Installation



Remarques particulières

		FICHE TECHNIQUE		9	
Service Prévision		PUISARD d'ASPIRATION			
Implantation		Signalisation			
		Description / Caractéristiques			
		<p>La création d'un puisard d'aspiration s'avère nécessaire dès lors qu'il n'est pas possible d'aspirer directement dans la nappe d'eau.</p> <p>Il est constitué d'un puit maçonné ou busé d'environ 4 à 5 m de profondeur et de 1 m de diamètre au minimum raccordé à la nappe d'eau par une canalisation de 200 mm de diamètre au minimum.</p>			
		Représentation graphique			
Accessibilité Implantation Signalisation				  	
Aménagement Installation					
Remarques particulières					

	FICHE TECHNIQUE		10
	Service Prévision	Grille de dimensionnement des besoins en eau « ERP »	
Risque	ERP hors type M, S, T, PS	ERP type M, S, T, PS	Sprinklé
Surface	Besoins en eau (m ³ /h) : Q1	Besoins en eau (m ³ /h) : Q2	
< 250 m ²	30 m ³ /h pendant 1 heure ou 30 m ³	60 m ³ /h pendant 2 heures	60 m ³ /h
< 500 m ²	30 m ³ /h pendant 2 heures ou 60 m ³		
< 1000 m ²	60 m ³ /h pendant 2 heures ou 120 m ³	120 m ³ /h pendant 2 heures	60 m ³ /h
Règle n°1	de 1000 à 3000 m² 60 m³/h par tranche de 1000 m²	de 1000 à 4000 m² 90 m³/h par tranche de 1000 m²	
< 2000 m ²	120 m ³ /h pendant 2 heures	180 m ³ /h pendant 2 heures	120 m ³ /h
< 3000 m ²	180 m ³ /h pendant 2 heures	270 m ³ /h pendant 3 heures (voir tableau 3.2.4)	180 m ³ /h
Règle n°2	> 3000 m² : 30 m³/h par tranche de 1000 m²		
< 4000 m ²	210 m ³ /h pendant 2 heures	315 m ³ /h pendant 3 heures	180 m ³ /h
Règle n°3		> 4000 m² : 45 m³/h par tranche de 1000 m²	
< 5000 m ²	240 m ³ /h pendant 3 heures (voir tableau 3.2.4)	360 m ³ /h pendant 4 heures (voir tableau 3.2.4)	240 m ³ /h
< 6000 m ²	270 m ³ /h pendant 3 heures	405 m ³ /h pendant 4 heures	240 m ³ /h
< 7000 m ²	300 m ³ /h pendant 3 heures	450 m ³ /h pendant 4 heures	240 m ³ /h
< 8000 m ²	330 m ³ /h pendant 3 heures	495 m ³ /h pendant 4 heures	240 m ³ /h
< 9000 m ²	360 m ³ /h pendant 4 heures (voir tableau 3.2.4)	<div style="border: 1px solid red; background-color: #f0f0f0; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Débit d'extinction > au débit maximum au-delà duquel des mesures constructives compensatoires sont nécessaires</p> </div>	240 m ³ /h
< 10000 m ²	390 m ³ /h pendant 4 heures		240 m ³ /h
< 11000 m ²	420 m ³ /h pendant 4 heures		300 m ³ /h
< 12000 m ²	450 m ³ /h pendant 4 heures		300 m ³ /h
< 13000 m ²	480 m ³ /h pendant 4 heures		300 m ³ /h
< 20000 m ²			480 m ³ /h

(1) Les ERP de catégorie EF, SG, CTS, OA et PA ne sont pas concernés par cette grille

(2) La notion de surface correspond à la surface maximale non recoupée par des parois de degré CF réglementaire

(3) Un risque est considéré comme sprinklé si :

- ▶ protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ;
- ▶ installation entretenue et vérifiée régulièrement ;
- ▶ installation en service en permanence.

	FICHE TECHNIQUE		11
	Service Prévision	Grille de dimensionnement des besoins en eau «Industrie/stockage»	
CRITERES		COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL
HAUTEUR DE STOCKAGE ⁽¹⁾			Activité Stockage
Jusqu'à 3 m		0	
Jusqu'à 8 m		+ 0,1	
Jusqu'à 12 m		+ 0,2	
Au-delà de 12 m		+ 0,5	
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽²⁾			
Ossature stable au feu ≥ 1 heure		- 0,1	
Ossature stable au feu ≥ 30 minutes		0	
Ossature stable au feu < 30 minutes		+ 0,1	
TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES			
Accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée)		- 0,1	
DAI généralisée reportée 24H/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24 H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appel		- 0,1	
Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24		- 0,3 *	
Σ coefficients			
1 + Σ coefficients			
Surface de référence (S en m²)			
Qi = 30 x S / 500 x (1 + Σ Coef) ⁽³⁾			
CATEGORIE DE RISQUE ⁽⁴⁾			
Risque 1 : Q1 = Qi x 1			
Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5			
Risque 3 : Q3 = Qi x 2			
Risque sprinklé ⁽⁵⁾ : Q1, Q2 ou Q3 / 2			
DEBIT D'EXTINCTION REQUIS (Q en m³/h) ⁽⁶⁾			

(1) Sans autre précision, la hauteur de stockage doit être considérée comme étant égale à la hauteur du bâtiment moins 1 m (cas des bâtiments de stockage)

(2) Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinklage

(3) Qi : débit intermédiaire du calcul en m³/h

(4) La catégorie de risque est fonction du classement des activités et stockages (voir annexe 1 Document technique D9)

(5) Un risque est considéré comme sprinklé si :

- protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation,
- en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ;
- installation entretenue et vérifiée régulièrement ;
- installation en service en permanence.

(6) Le débit d'extinction requis est égal au débit le plus important si les zones d'activité et de stockage sont séparées d'un mur de degré CF 2 heures ou à la somme des débits requis pour chacune des deux zones dans le cas contraire

ANNEXE 12

Procès-verbal de visite de réception d'un Point d'Eau Incendie

Localisation et appartenance du point d'eau incendie (PEI)

Commune : _____ Lieu-dit : _____
 Numéro dans la voie : _____ Nom de la voie : _____
 Numéro du PEI : _____ Coordonnées GPS : Long. : _____
 Qualité : Public Lat. : _____
 Privé Identité du Propriétaire : _____
 Nom du gestionnaire de réseau pour un hydrant : _____

Caractéristiques et capacités du PEI

➤ **Hydrant** : PI BI 65 100 2 x 100 autre _____
 Ø de canalisation d'alimentation : _____
 Ø des prises d'eau : 1 x _____ mm 2 x _____ mm
 Nombre de réservoirs alimentant le PEI : _____ Volume : _____ m³
 Type de réseau : maillé ramifié
 Débit à la pression de 1 bar dynamique : _____ m³/heure
 Pression au débit requis pour la défense du risque : _____ bar (si P_{dyn} > 1 bar)
 ➤ **PENA** : nappe d'eau de surface cours d'eau
 citerne enterrée bêche à eau autre _____
 Volume utilisable : _____ m³
 PEI non normalisés associés : poteau d'aspiration puisard
 autre dispositif requis _____
 Aménagements associés au PENA : colonne humide colonne sèche
 Ø canalisation : _____
 poteau relais : nombre : _____ Diamètre des prises d'eau : 1 x _____ mm 2 x _____ mm

Réception PEI

Réception réalisée le : _____
 Réception réalisée par : _____

Signature :

ANNEXE 13

Arrêté communal ou inter-communal de défense extérieure contre l'incendie

Le maire (le président),

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment les articles L2131-2, alinéa 3 et R2225-4 ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2017-XXX du JJ MM AAAA portant approbation du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie ;

Vu le relevé de reconnaissance opérationnelle des points d'eau incendie du JJ MM AAAA transmis par le service départemental d'incendie et de secours ;

Arrête

Article 1

Le présent arrêté fixe de manière exhaustive l'inventaire communal (intercommunal) des points d'eau incendie mis à la disposition des services d'incendie et de secours en adéquation avec les besoins en eau minimum déterminés pour couvrir les différents risques par le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie.

L'analyse de l'adaptation des points d'eau incendie aux besoins en eau déterminés pour couvrir les différents risques est réalisée dans le cadre de l'élaboration du schéma communal (intercommunal) de défense extérieure contre l'incendie.

Article 2

Les points d'eau incendie recensés par le présent arrêté sont tous les points d'eau incendie publics et privés, si ces derniers concourent à la défense extérieure contre l'incendie, conformes aux caractéristiques fixées par le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie.

Ces points d'eau sont recensés dans le tableau annexé au présent arrêté dans lequel figure pour chacun d'eux :

- sa localisation : adresse et coordonnées (altitude et longitude en Lambert 93) ;
- son type (poteau, bouche, nappe d'eau de surface, citerne enterrée...) ;
- sa qualité (public ou privé) ;
- son débit mesuré sous une pression de un bar dynamique (pour les appareils connectés à un réseau d'eau) ou son volume estimé (pour les points d'eau naturels ou artificiels) ;
- la capacité de la ressource en eau l'alimentant (inépuisable sur un cours d'eau - capacité incendie du château d'eau pour un hydrant) ;
- son numéro.

Article 3

L'inventaire des points d'eau incendie est réactualisé :

- Si nécessaire à l'issue de la transmission par le service départemental d'incendie et de secours d'un nouveau relevé de reconnaissance opérationnelle des points d'eau incendie ;
- Tous les cinq ans.

Les créations ou suppressions de points d'eau incendie gérées via la base de données informatiques partagée dans le cadre du processus d'échange entre les différents partenaires de la défense extérieure contre l'incendie sont réputées modifier l'inventaire annexé au présent arrêté.

Cet inventaire ne prend pas en compte les indisponibilités ponctuelles des points d'eau incendie.

Article 4

Conformément à l'article R 421-1 du Code de justice administrative, le tribunal administratif compétent peut être saisi par voie de recours formé contre le présent arrêté dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 5

Le service départemental d'incendie et de secours et le gestionnaire du réseau d'adduction d'eau potable concerné sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera transmis au préfet du département.

Fait à XXXXX, le JJ MM AAAA

Le Maire de XXXXX