



Sapeurs-pompiers de Maine-et-Loire  
À vos côtés, pour la vie



# Réglement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie

Novembre 2016



# Table des matières

## Préambule

### PARTIE 1 : LA RÉGLEMENTATION ET ORGANISATION DE LA DECI

1.1. Textes réglementaires	5
1.2. Rôle et responsabilités des maires et chefs d'établissements	5
1.2.1. Rôle et missions des maires	5
1.2.2. Rôle et missions des chefs d'établissements recevant du public	5
1.2.3. Rôle et missions des chefs d'établissements soumis au code du travail	5
1.3. Responsabilités et rôle du SDIS	6
1.3.1. Responsabilité du SDIS	6
1.3.2. Rôle du SDIS	6

### PARTIE 2 : LA COMPOSITION DE LA DECI

2.1. Définitions	7
2.2. Règles communes à tous les points d'eau	8
2.3. Caractéristiques techniques des points d'eau	10
2.3.1. Points d'eau normalisés : poteaux et bouches d'incendie	10
2.3.1.1. Les poteaux incendie	10
2.3.1.2. Les bouches incendie	13
2.3.1.3. Signalisation	13
2.3.2. Points d'eau non normalisés	14
2.3.2.1. Règles communes aux points d'eau non normalisés	14
2.3.2.2. Les points d'eau naturels : cours d'eau, étangs	15
2.3.2.3. Les points d'eau artificiels	16
2.3.2.4. Les dispositifs d'aspiration	17
2.3.2.5. Autres points d'eau	18
2.3.2.6. Signalisation des réserves naturelles et artificielles	19
2.3.2.7. Entretien des points d'eau	20
2.3.3. Préconisations du SDIS par ordre de préférence	20

### PARTIE 3 : LA GESTION DES POINTS D'EAU

3.1. Réception des points d'eau	21
3.1.1. Poteaux d'Incendie et Bouches d'Incendie	21
3.1.2. Autres points d'eau incendie	21
3.1.3. Charte graphique	21
3.2. Suivi des points d'eau	21
3.2.1. Contrôle	21
3.2.1.1. Points d'eau incendie publics	21
3.2.1.2. Points d'eau incendie situés sur un domaine privé	22
3.2.2. Reconnaissance opérationnelle	22
3.2.3. Maintenance / Anomalie	22
3.2.4. Suppression / Modification	23
3.3. Cheminement de l'information	23

# Table des matières

## PARTIE 4 : LE DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU

4.1. Définition des risques	24
4.1.1. Le risque courant	24
4.1.1.1. Le risque courant faible	24
4.1.1.2. Le risque courant ordinaire	24
4.1.1.3. Le risque courant important	24
4.1.2. Le risque particulier	24
4.2. Grilles de couverture	24
4.2.1. Habitations	25
4.2.2. Établissements Recevant du Public	26
4.2.3. Bâtiments du secteur tertiaire	26
4.2.4. Exploitations agricoles	27
4.2.5. Industries	28
4.2.6. Massifs forestiers	28
4.2.7. Campings et aires d'accueil	28
4.2.8. Parcs de stationnement couverts	28
4.2.9. Autres sites et/ou bâtiments à risques particuliers	28

## PARTIE 5 : LE SCHÉMA COMMUNAL OU INTER COMMUNAL DE LA DECI

5.1. Objectifs du SCDECI	29
5.2. Élaboration	29

Glossaire	32
Annexes	33
1.aires de retournement et voies engins	
2.clé tricoises	
3.modèle de convention	
4.PV de réception de point d'eau	
5.chartre graphique	
6. contrôles des Points d'Eau Incendie (PEI)	
7.reconnaisances opérationnelles	
8.modèle arrêté SCDECI	

# Préambule

---

Ce règlement rédigé par le service départemental d'incendie et de secours de Maine et Loire fixe les règles d'implantation et d'aménagement des points d'eau d'incendie dans le département. Il fixe également le dimensionnement des besoins en eau selon les risques. Ce document unique est destiné à être connu et partagé entre tous les acteurs de la défense extérieure contre l'incendie : préfet, maires, SDIS, gestionnaires des réseaux d'eau, architectes, industriels, installateurs, chefs d'établissements recevant du public... Tout en s'appuyant sur des bases légales, le règlement est adapté aux réalités actuelles du département; il prend en compte avec la même mesure, la faiblesse des risques constitués par l'habitat rural et la particularité des risques générés par les sites industriels.

## 1-1. Textes réglementaires

- Loi 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit (article 77)
- CGCT articles L2122-24, L2211-1, L2212-2§5, L2225-1, L2321-1, L2321-2-7e, R2225-1 à R2225-10
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Code de l'Urbanisme
- Arrêté 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 du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des 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<sup>er</sup> 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
- Normes européennes et normes françaises
- Règlement opérationnel du SDIS 49
- Décret 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie
- Arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie
- Référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie du 15 décembre 2015

## 1.2. Rôle et responsabilités des maires et chefs d'établissements

### 1.2.1. Rôle et missions des maires

*L'article L2225-1 du CGCT*, créé par l'article 77 de la Loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit, institue un nouveau pouvoir de police spéciale du maire : la police de la défense extérieure contre l'incendie. Il confie aux communes le soin d'assurer en permanence l'alimentation en eau des moyens de lutte contre les incendies. Il inscrit cette compétence de gestion au rang de compétence communale qui, à ce titre, pourra être transférée à un établissement public de coopération intercommunale (EPCI\*). Il prévoit, dans ce cadre, la faculté pour les maires des communes membres, de transférer au président de l'établissement leurs pouvoirs de police spéciale.

*L'article R2225-4* : Conformément aux dispositions du règlement départemental, le maire, ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre lorsqu'il est compétent :

- 1/ Identifie les risques à prendre en compte ;
- 2 / Fixe, en fonction de ces risques, la quantité, la qualité et l'implantation des points d'eau incendie identifiés pour l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours, ainsi que leurs ressources.

(\* ) Dans la suite du document, la référence au maire s'applique de facto au président d'EPCI.

## 1.2.2. Rôle et missions des chefs d'établissements recevant du public

### *Code de la Construction et de l'Habitation*

#### *Art. R 123-3*

Les constructeurs, propriétaires et exploitants des ERP sont tenus, tant au moment de la construction qu'au cours de l'exploitation, de respecter les mesures de prévention et de sauvegarde propres à assurer la sécurité des personnes...

#### *Art. R123-11*

L'ERP doit être doté de dispositifs d'alarme et d'avertissement, d'un service de surveillance et de moyens de secours appropriés aux risques...

## 1.2.3 Rôle et missions des chefs d'établissements soumis au code du travail

### *Code du travail*

#### *Art L 4121-1 modifié par la Loi n°2010-1330 du 9 novembre 2010 - art. 61*

L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs. Ces mesures comprennent :

- 1/ Des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail ;
- 2/ Des actions d'information et de formation ;
- 3/ La mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

L'employeur veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes.

## 1.3. Responsabilités et rôle du SDIS

### 1.3.1. Responsabilité du SDIS

Dans le cadre de la défense extérieure contre l'incendie, la responsabilité du SDIS pourra être engagée dès lors qu'il aura été mis en évidence :

- un défaut de connaissance de l'emplacement des points d'eau (sous réserve qu'il ait été réceptionné réglementairement)
- un défaut d'information de l'indisponibilité d'un hydrant dûment signalée
- une mauvaise utilisation des points d'eau
- un défaut de vérification visuelle des points d'eau
- un défaut de matériel adapté

### 1.3.2. Rôle du SDIS

Le SDIS se tient à la disposition des maires pour déterminer les besoins en eau en fonction des risques à défendre. Il joue pleinement son rôle de conseiller technique du maire dans la Défense Extérieure Contre l'Incendie.

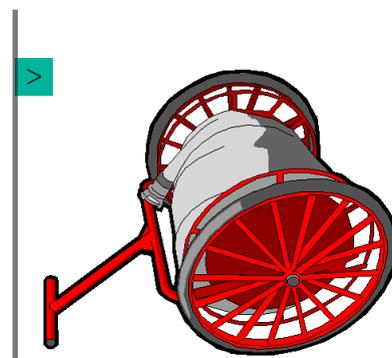
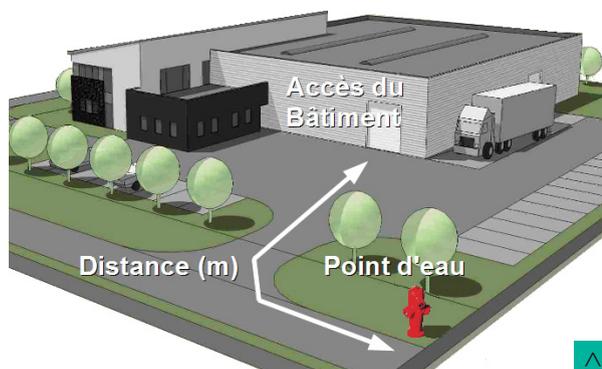
Le SDIS doit également répertorier l'ensemble des points d'eau du département dont il a la connaissance ; à cette fin, une numérotation départementale de tous les PEI (hydrants, réserves, points d'eau naturels) unique est réalisée.

## PARTIE 2 : COMPOSITION DE LA DECI

### 2.1. Définitions

#### Distance

Longueur du cheminement, en mètres, entre le point d'eau (point d'alimentation) et le risque à défendre accessible en tout temps et par des voies carrossables aux dévidoirs des véhicules d'incendie, soit une largeur de 1,40 m minimum.



Dévidoir de 200m

#### Surface

Aire maximum non recoupée par des parois et / ou des planchers coupe-feu une heure minimum.

#### Isolement

Ensemble des mesures destinées à empêcher la propagation d'un incendie d'un bâtiment à un autre afin que la ruine de l'un n'entraîne pas la ruine de l'autre. L'isolement s'obtient soit par éloignement soit par un mur coupe-feu.

Règles d'isolement			
	habitation	ERP	Industrie et autres constructions
Distance	Mini 5 m	5 à 8 m	Mini 8m
Mur coupe feu	Mini CF 1h00	CF 1 à 3h00	Mini CF 2h00

#### Débit

Volume d'eau par unité de temps ( $m^3/h$ ) pouvant être délivré par un hydrant. Le débit doit être constant pendant une durée d'extinction de deux heures (une heure pour le risque faible). En cas d'utilisation simultanée de plusieurs hydrants, il faut tenir compte du débit simultané réel et non de la somme des débits individuels.

## Quantité

Volume utile en mètres cubes d'un point d'eau, utilisable pour deux heures d'extinction.

## Monument Historique

Immeuble ou objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique; la défense contre l'incendie des monuments historiques et des œuvres d'art fait donc l'objet d'une étude spécifique.

## Point d'eau incendie (PEI)

Toute ressource en eau utilisable par les sapeurs-pompiers dans le cadre de la lutte contre les incendies : hydrant, réserve...

## Hydrant

Cette appellation regroupe les poteaux d'incendie et les bouches d'incendie.

## 2.2. Règles communes à tous les points d'eau

### Destination

Les points d'eau incendie sont à l'usage prioritaire des services d'incendie et de secours.

### Distance maximum

Le point d'eau est implanté à une distance inférieure ou égale à 200 m du risque à défendre. Dans certains cas, il pourra être admis une distance de 400 m.

### Volume et débit minimum

Les points d'eau doivent répondre à des caractéristiques précises. Dans tous les cas, ils doivent :

- Respecter un volume minimal de 60 m<sup>3</sup> (30 m<sup>3</sup> pour le risque courant faible) ou un débit de 30 m<sup>3</sup>/ heure pendant deux heures (1 heure pour le risque courant faible).
- Répondre à un cahier des charges précis dicté par la norme s'y référant, ou par le présent règlement pour les ouvrages non normalisés.

### Débits maximum considérés

Quel que soit le débit maximum mesuré sur un poteau ou bouche d'incendie, le débit utilisable ne peut être supérieur à deux fois le débit prévu par la norme. Soit :

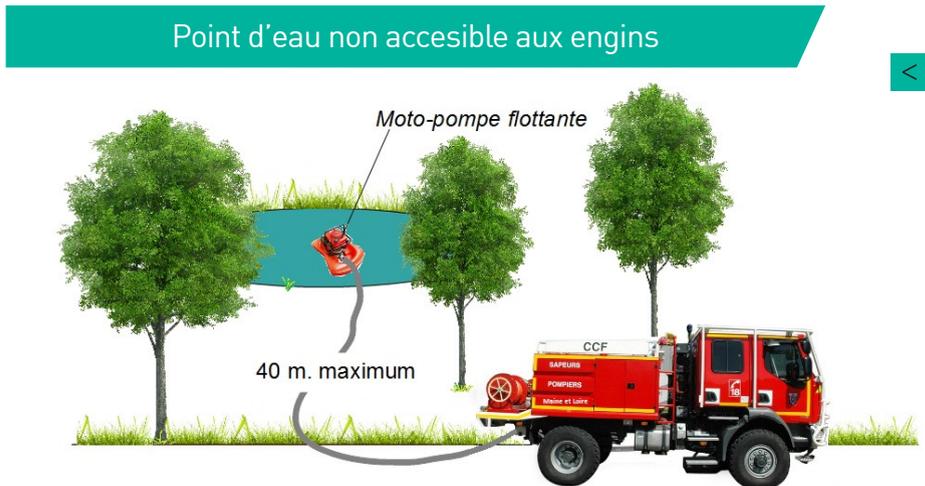
- 60 m<sup>3</sup>/h depuis un hydrant de 80 mm (norme : 30 m<sup>3</sup>/ heure)
- 120 m<sup>3</sup>/h depuis un hydrant de 100 mm (norme 60 m<sup>3</sup>/ heure)
- 240 m<sup>3</sup>/h depuis un hydrant de 2 x 100 mm (norme 120 m<sup>3</sup>/ heure)

*En effet, les capacités hydrauliques des pompes et tuyaux des moyens du SDIS ne permettent pas d'acheminer des débits supérieurs. Un poteau d'incendie de 100 mm offrant un débit de 150 m<sup>3</sup>/h n'a donc pas d'intérêt particulier puisque seuls 120 m<sup>3</sup>/h seront pris en considération.*

## Accessibilité

Les engins d'incendie doivent pouvoir accéder aux points d'eau sans difficultés et en tous temps (absence d'obstacles, voirie fiable, gabarit adapté aux engins d'incendie, isolement par rapport au risque...). Les abords des points d'eau doivent toujours être dégagés. Leur accessibilité doit être permanente (voir annexe 1: *Voie en impasse et aires de retournement à l'extrémité d'une voie sans issue dans un lotissement*).

Toutefois, en milieu forestier, il pourra être pris en compte un point d'eau accessible par voie pédestre praticable en tout temps et sur une distance inférieure à 40 mètres.



*Dans certains cas, de petites moto-pompes peuvent être portées sur une distance inférieure à 40 mètres*

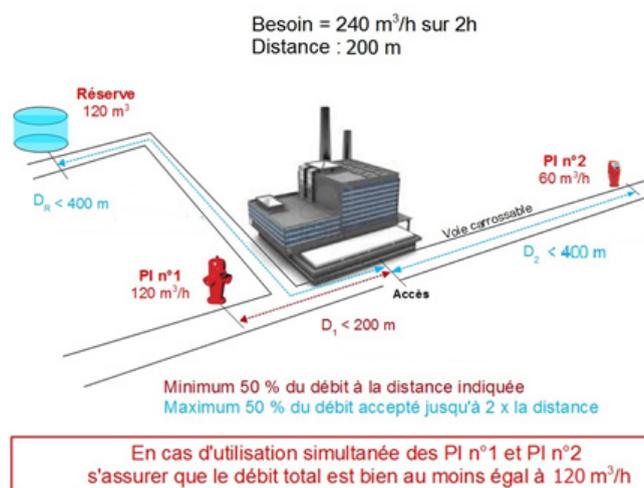
Tous les dispositifs de verrouillage des accès aux points d'eau doivent être compatibles avec la clé tricoises des Sapeurs-Pompiers décrite en annexe 2.

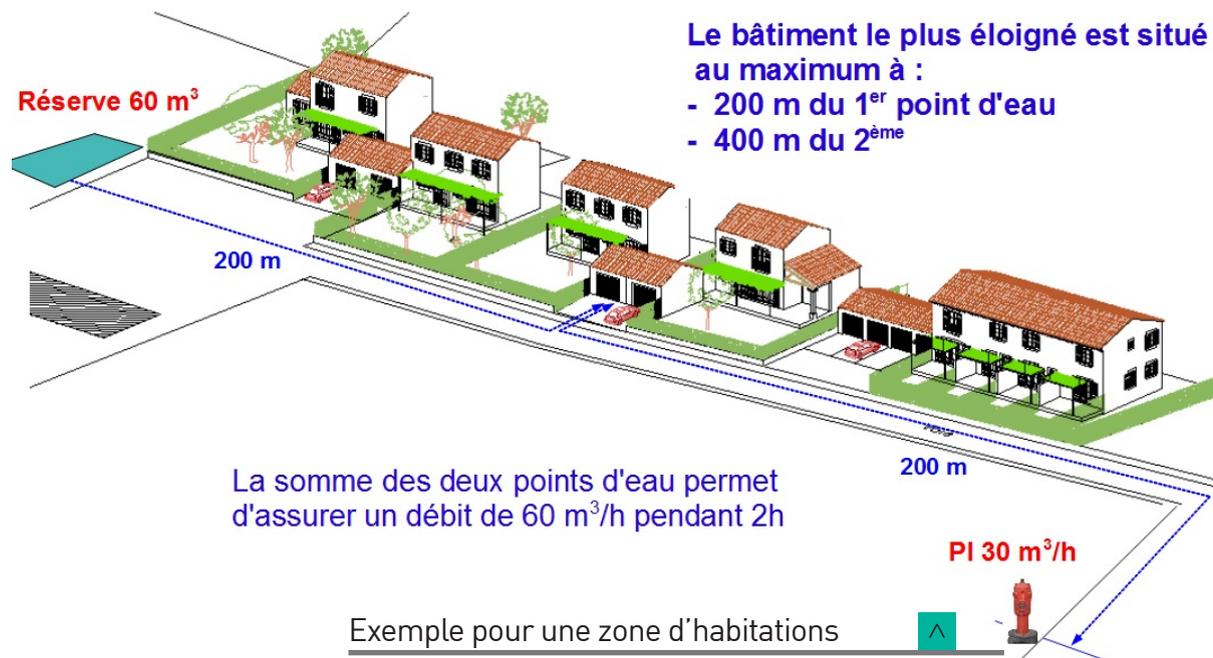
## Pluralité des ressources

Dans certains cas et après analyse et avis obligatoire du SDIS, il peut y avoir pour la même zone à défendre, plusieurs ressources en eau, dont les capacités ou les débits sont cumulables pour obtenir la quantité d'eau nécessaire.

Dans ce cas, il pourra être admis que la moitié du débit ou de la capacité nécessaire soit fournie par des hydrants ou des réserves de 60 m<sup>3</sup> minimum situés à une distance supérieure à celle qui est exigée sans jamais excéder 400 mètres. La capacité du premier point d'eau sera toujours supérieure ou égale à la moitié du débit ou du volume nécessaires avec un minimum de 60m<sup>3</sup>.

### EXEMPLE





### Pérennité dans le temps

L'efficacité des points d'eau incendie ne doit pas être réduite ou anéantie par les conditions météorologiques. Les points d'eau doivent fournir tout au long de l'année les quantités d'eau exigées, être incongelables et entretenus.

### Mutualisation

Un point d'eau privé peut participer à la DECI de plusieurs établissements.

### Convention d'utilisation

Lorsqu'un point d'eau privé concourt à la DECI d'une commune ou d'un autre établissement, il doit faire l'objet d'une convention entre le propriétaire et le maire ou entre le propriétaire et le tiers utilisateur.

Cette convention a pour but de garantir l'accès au point d'eau en toutes circonstances aux services d'incendie et de secours, de définir les modalités de mise à disposition et de remplissage ainsi que les responsabilités en cas de dégradation (modèle en annexe 3).

## 2.3. Caractéristiques techniques des points d'eau

Il est rappelé que, sur le plan opérationnel, les services d'incendie et de secours doivent utiliser en cas de nécessité toutes les ressources en eau que commande la lutte contre le sinistre. Même si ces ressources ne sont pas identifiées comme P.E.I.

### 2.3.1. Points d'eau normalisés : poteaux et bouches d'incendie

Les règles d'installation et d'essais des bouches et poteaux d'incendie sont définies dans la norme NFS 62-200 d'août 2009.

#### > 2.3.1.1. Les poteaux d'incendie

Ils répondent à la norme européenne EN (European Norm) 14384 de février 2006 complétée sur le plan national par la norme française NF-S 61-213/CN (Complément National) d'avril 2007.

## Principales caractéristiques

- débit de 30 m<sup>3</sup>/h (500 l /min), 60 m<sup>3</sup>/h (1000 l/min) ou 120 m<sup>3</sup>/h (2000 l/min) sous une pression dynamique de un bar, selon qu'il s'agit de poteaux de 80 mm, 100 mm ou de 2 x 100 mm. Toutefois, un débit non normalisé pourra être admis comme réglementaire s'il est suffisant par rapport au risque à défendre.
- accessibles en tous temps entre 1 et 5 mètres de la voie carrossable aux engins d'incendie
- incongelables
- libre de tout obstacle à l'ouverture (proximité gênante d'un mur par exemple)

## Couleurs conventionnelles des poteaux d'incendie (toute la surface apparente)



- Rouge : poteau d'incendie raccordé au réseau d'adduction d'eau potable



- Bleu : dispositif fixe d'aspiration dans une réserve



- Jaune : poteau sur-pressé par un système mécanique (pompe électrique ou thermique...)

## Les poteaux d'Incendie

Norme EN 14384 de février 2006 complétée par la NFS 61213/CN d'avril 2007. Couleur NFX 08-008

Diamètre nominal	Débit normalisé	Illustration	
80 mm	30 m <sup>3</sup> /h	PI de 80 mm sans coffre	
			
100 mm	60 m <sup>3</sup> /h	PI de 100 mm sans coffre	PI de 100 mm avec coffre
			
2x100 mm	120 m <sup>3</sup> /h	PI de 2x100 mm sans coffre	PI de 2x100 mm avec coffre
			
100 mm Aspiration <i>(Couleur non normalisée mais imposée par le règlement)</i>	60 m <sup>3</sup> /h	PI d'aspiration 100 mm sans coffre	PI d'aspiration 100 mm avec coffre
			
100 mm sur pressé (existe en 2x100) <i>(Couleur non normalisée mais imposée par le règlement)</i>	60 m <sup>3</sup> /h (120m <sup>3</sup> /h si 2x100)	PI sur pressé 100 mm sans coffre	PI sur pressé 100 mm avec coffre
			

### > 2.3.1.2. Les bouches d'incendie

Elles répondent à la norme européenne EN 14339 de février 2006 complétée sur le plan national par la norme française NF-S 61-211/CN d'avril 2007.

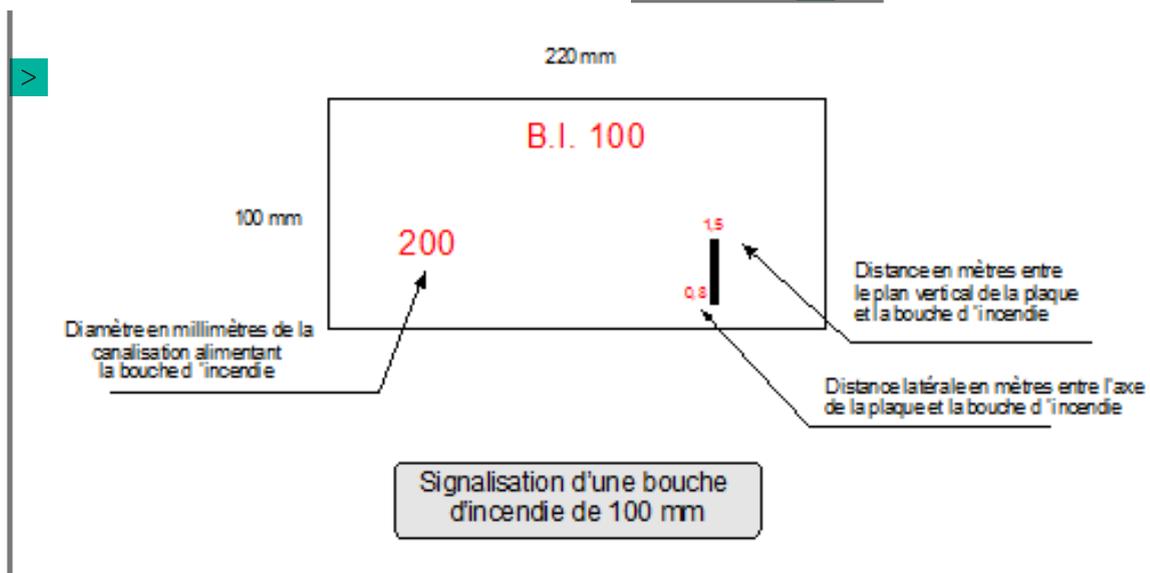
#### Principales caractéristiques

- débit de 1000 litres/minute (60 m<sup>3</sup>/h) pour les bouches d'incendie de 100 mm. Il n'existe pas de bouches de 80 mm. Deux bouches de 100 mm peuvent en revanche être jumelées et offrir ainsi un débit de 2000 litres par minute (120 m<sup>3</sup>/h)
- raccord de type « Keyser » à bords saillants
- être signalées et protégées des stationnements de véhicules



### > 2.3.1.3. Signalisation

#### Signalisation de la bouche d'incendie (plaque NFS 61-221)



## Signalisation du poteau d'incendie

Par son implantation, un poteau d'incendie n'a pas obligation à être signalé. Il doit néanmoins être identifié par un numéro attribué par le SDIS. Les numéros en blanc sur fond rouge doivent être visibles depuis la voie publique. Pour les PI munis d'un coffre, la numérotation sera portée sur l'appareil et sur le coffre.



### 2.3.2. Points d'eau non normalisés

#### > 2.3.2.1. Règles communes aux points d'eau non normalisés

##### **Aire d'aspiration**

Tous les points d'eau naturels ou artificiels nécessitent qu'un engin d'incendie (moto pompe ou engin pompe) puisse s'en approcher afin de pomper l'eau qui s'y trouve. Une aire d'aspiration doit donc être aménagée aux abords de tout point d'eau identifié comme nécessaire à la DECI.

Une aire d'aspiration est une surface stabilisée de 32 m<sup>2</sup> (4m x 8m). La surface présente une pente de 2% permettant l'évacuation de l'eau et un dispositif empêchant l'engin de chuter à l'eau (madrier, muret...). La distance entre l'engin et le plan d'eau doit permettre d'utiliser 8 mètres de tuyaux d'aspiration au maximum. La hauteur verticale entre l'axe de la pompe et le niveau des basses eaux ne doit pas excéder 6 mètres.

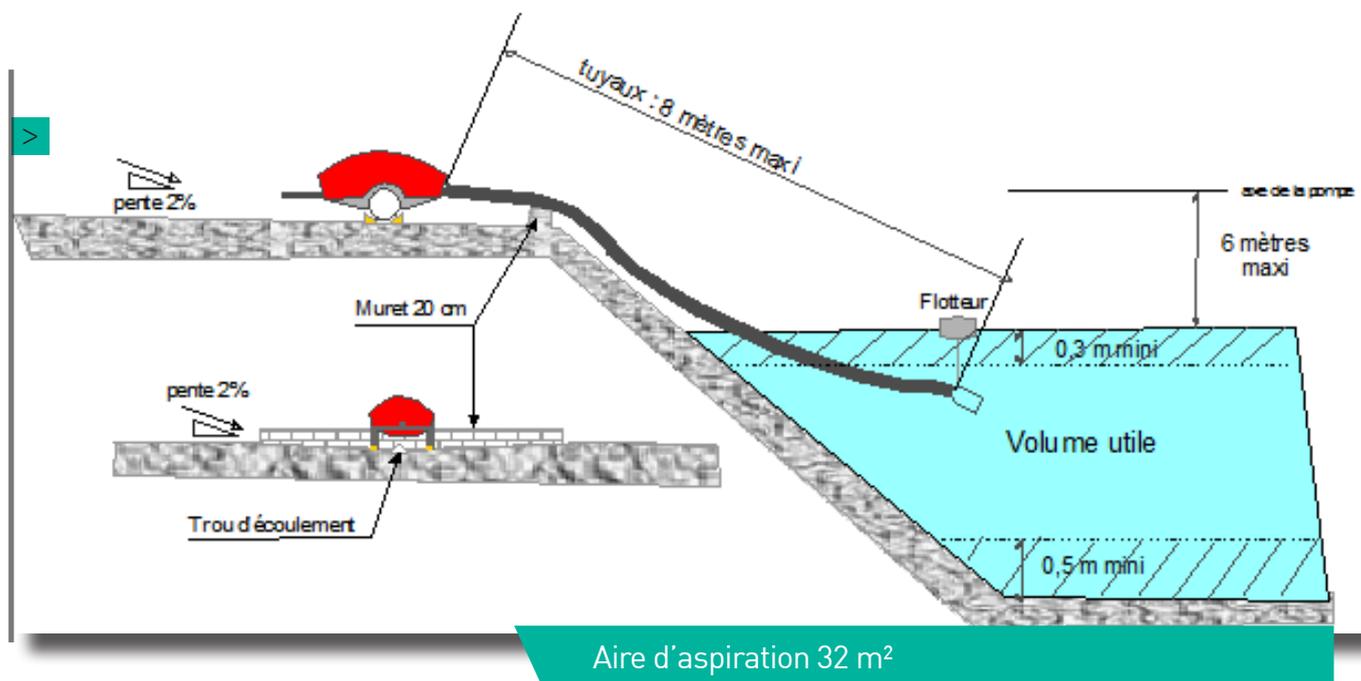
Il conviendra de prévoir une aire d'aspiration par tranche de 120 m<sup>3</sup>/h de débit requis.

Tout aménagement de point d'eau sera soumis à l'avis du SDIS.

A l'instar des poteaux d'incendie, les réserves naturelles ou artificielles devront porter le numéro issu de la base de données départementale.

##### **Mise en œuvre**

Tous les dispositifs d'aspiration doivent être manœuvrables à l'aide d'une seule vanne au maximum.



### Volume utile

La crépine se trouvant à l'extrémité immergée du tuyau d'aspiration doit toujours se trouver à 50 cm du fond et 30 cm de la surface de l'eau. En conséquence, le volume total de la réserve est égal au volume utile augmenté de 80 cm de hauteur d'eau.

### Sécurité

Un point d'eau ne doit pas représenter de danger tant pour le public que pour les utilisateurs. Une réserve à l'air libre doit donc être protégée des chutes de personnes ou d'animaux par une clôture munie d'un portail permettant l'utilisation normale du point d'eau. Le dispositif d'ouverture doit être facilement manœuvrable au moyen de la tricoises (annexe 2 : Clés tricoises en dotation des sapeurs-pompiers de Maine-et-Loire).

Les réserves aériennes fermées doivent être protégées des risques de heurts et de percements.

### > 2.3.2.2. Les points d'eau naturels : cours d'eau, étangs



Sous réserve d'un débit ou d'une contenance suffisants et d'une profondeur permettant la mise en aspiration, ils conviennent parfaitement aux gros besoins en eau notamment pour les industries. Les berges doivent cependant être aménagées afin de permettre l'approche et le stationnement d'un ou plusieurs engins. Il conviendra cependant de maintenir un niveau suffisant notamment dans les cours d'eau pourvus de dispositifs de régulation du débit (batardeaux, barrages, portes, vannes...).

### > 2.3.2.3. Les points d'eau artificiels

#### Réserves aériennes fermées

Rigides ou souples, elles sont posées sur un socle béton ou un simple lit de sable pour les réserves souples, elles sont préférentiellement dotées de poteaux d'aspiration (couleur bleue) ou à défaut munies au minimum d'un demi-raccord d'aspiration **orientable** de 100 mm, protégé du gel, placé à 60 cm de hauteur par rapport au plan de station de l'engin. Les raccords et tuyauteries d'aspiration doivent être en adéquation avec le volume de la réserve soit un raccord minimum pour 120 mètres cubes. Le principal avantage est que la réserve est abritée des feuilles mortes, animaux, algues...



Réserve rigide



Réserve souple autoportante

#### Réserves à l'air libre

Il s'agit d'ouvrages creusés et rendus étanches. Ces réserves doivent disposer d'un dispositif permettant le maintien permanent du volume utile initial. Une aire d'aspiration aménagée sans colonne fixe complète le dispositif. L'inconvénient majeur de la réserve à l'air libre réside dans la nécessité de nettoyage fréquent et le maintien permanent de la capacité nominale.



Réserves à l'air libre sur sites industriels

#### Réserves enterrées

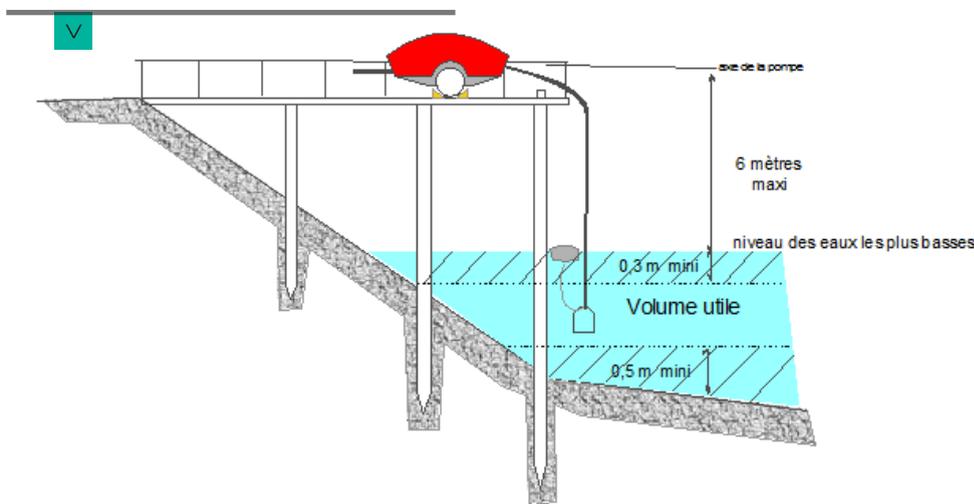
Il s'agit de citernes rigides totalement enterrées. Elles sont complétées par des aires d'aspiration aménagées qui peuvent être pourvues de poteaux d'aspiration de couleur bleue. Un regard de 80 cm minimum de diamètre ou de côté se trouve en partie haute.



Réserve enterrée

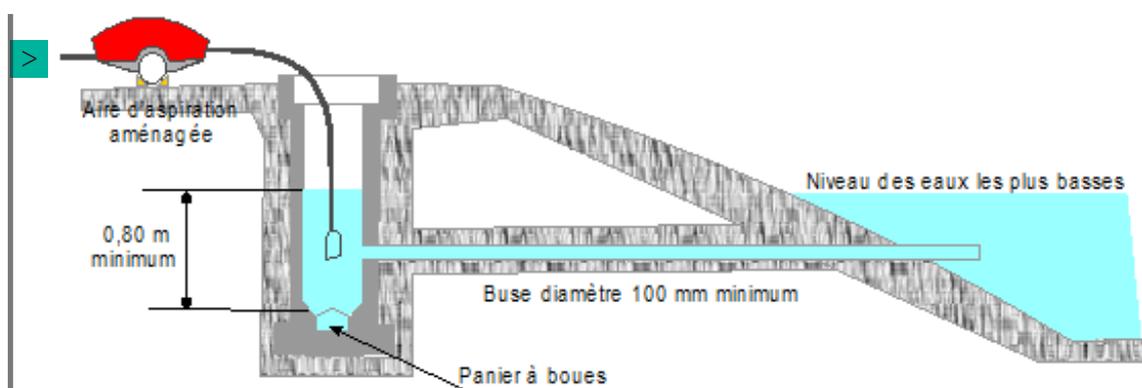
### > 2.3.2.4. Les dispositifs d'aspiration

#### Estacade



#### Puisard de mise en communication avec un plan d'eau

Ce dispositif permet, comme l'estacade, une mise en aspiration verticale lorsque les berges sont difficiles d'accès. Le puisard peut être équipé d'une colonne fixe d'aspiration. Les engins sont en station sur une aire d'aspiration aménagée.



Les colonnes fixes d'aspiration peuvent être protégées et repérées par des coffres bleus appelés « poteaux d'aspiration ». Ce dispositif permet également le remplissage de la réserve avec laquelle il communique par une canalisation enterrée.



Poteau d'aspiration

### > 2.3.2.5. Autres points d'eau

#### Le réseau d'irrigation aménagé

Ce réseau mis en place au profit de l'agriculture pourrait permettre aux Sapeurs-Pompiers d'y connecter leurs matériels d'extinction à l'aide de raccords particuliers. Tout dispositif de ce type sera soumis à l'avis du SDIS.

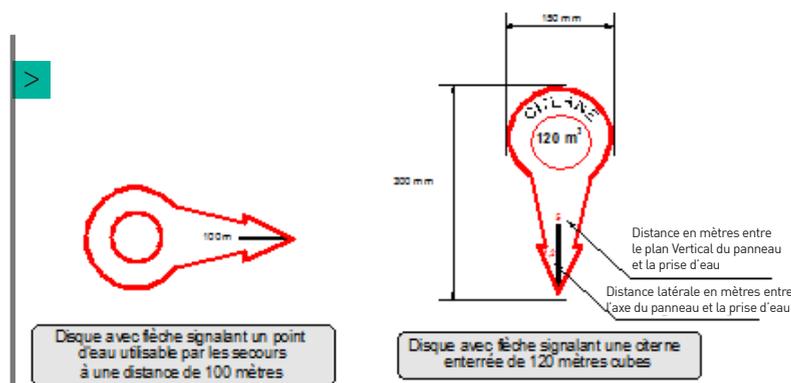
#### Les piscines privées

Les piscines privées ne présentent pas les caractéristiques requises notamment en terme de pérennité de la ressource, de pérennité de leur situation juridique (en cas de changement de propriétaire) ou en terme de possibilités d'accès des engins d'incendie. Elles peuvent être utilisées exclusivement dans le cadre de l'auto-protection de la propriété. Elles ne sont pas intégrées à la base de données départementale des points d'eau d'incendie.

### > 2.3.2.6. Signalisation des réserves naturelles et artificielles

Les points d'eau doivent être signalés dans le but d'être repérés par le public et par les Sapeurs-Pompiers. La signalisation des points d'eau répond à la norme NF-S 61 221.

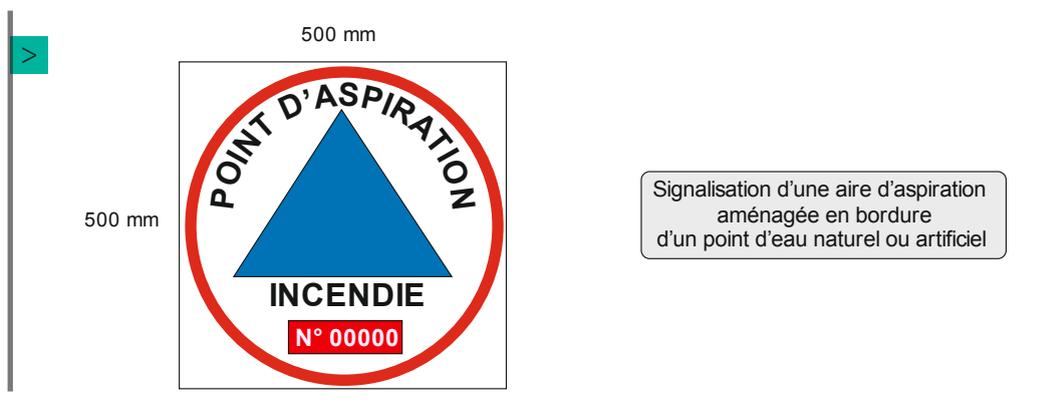
#### Signalisation des réserves artificielles



Les deux plaques peuvent être complémentaires



## Signalisation des aires d'aspiration



*Ce panneau est implanté entre 1,20 m et 2 mètres de hauteur.*



Exemple de signalisation d'une réserve incendie

### > 2.3.2.7. Entretien des points d'eau

Sous la responsabilité du maire, l'accessibilité aux points d'eau doit être maintenue en permanence, les points d'eau naturels et artificiels doivent faire l'objet d'une attention particulière dans les zones rurales: désherbage, résistance de la voirie en période d'intempéries.

Le volume d'eau disponible doit être constant. Il pourra ainsi être nécessaire de compléter le niveau d'une réserve à l'air libre en période de sécheresse ou à l'issue d'une utilisation par les Sapeurs-Pompiers. De même, une fuite dans la bêche engendrera une perte de volume. L'accumulation de vase diminue également le volume d'eau disponible.

S'il s'agit d'installations fixes, les dispositifs d'aspiration devront être entretenus afin d'éviter l'accumulation d'algues ou de vase interdisant leur fonctionnement normal.

### 2.3.3. Préconisations du SDIS par ordre de préférence pour les risques courants

Dans le cadre d'une nouvelle installation pour la défense contre l'incendie, il est proposé, par ordre de préférence les ouvrages suivants :

1/ Réseau d'adduction (PI / BI)

Justification : facilité, pérennité, fiabilité, rapidité

2/ Réseau sous pression (zone industrielle, zone commerciale...).

Justification : facilité, rapidité

3/ Réserve fermée (souple ou rigide, aérienne ou non) avec dispositif d'aspiration.

Justification : facilité, volume d'eau protégé

4/ Point d'eau naturel avec aire d'aspiration aménagée

Justification : pérennité

5/ Réserve à l'air libre, avec ou sans puisard d'aspiration

## PARTIE 3: GESTION DES POINTS D'EAU

### 3.1. Réception des points d'eau

#### 3.1.1. Poteaux d'Incendie et Bouches d'Incendie

La réception d'un point d'eau incendie permet de s'assurer qu'il correspond en tous points aux caractéristiques nominales, de connaître son emplacement exact et sa capacité opérationnelle (débit et pression). Un rapport d'essais de réception réalisés par l'installateur devra être communiqué au maire de la commune et au SDIS. Un modèle de rapport d'essais de réception conforme à la norme NFS 62-200 d'août 2009 figure en annexe 4.

Dans le cas où plusieurs points d'eau incendie sont susceptibles d'être utilisés en simultanément, il conviendra de s'assurer du débit de chaque point d'eau incendie en situation d'utilisation combinée et de l'alimentation du dispositif pendant au moins 2 heures. Une attestation de débit simultané est fournie par le (ou les) gestionnaire(s) du réseau d'eau dans ce cas.

Les points d'eau incendie sont répertoriés par le SDIS qui leur attribue un numéro d'ordre ou d'inventaire exclusif de toute autre numérotation. Ces numéros sont attribués à l'échelon départemental. Ils sont apposés par la commune sur chaque appareil selon les règles définies au chapitre 2.3.1.3.

#### 3.1.2. Autres points d'eau incendie

Tous les autres points d'eau incendie doivent faire l'objet d'une visite de réception par le SDIS afin d'être intégrés à la base de données départementale (PV de réception en annexe 4).

#### 3.1.3. Charte graphique

La représentation des points d'eau sur les cartes communales, plans de secours, schémas divers réalisés par ou pour le SDIS 49 est conforme à une charte graphique départementale jointe en annexe 5.

### 3.2. Suivi des points d'eau

#### 3.2.1. Contrôle

Le contrôle doit être effectué selon l'annexe 6 du présent règlement, c'est à dire permettant de connaître le débit maximum plafonné à deux fois le débit nominal à 1 bar de pression dynamique.

Type d'hydrant	Débit nominal	Débit maxi utilisable
PI de 2x 100 ou BI de 2x100	120 m <sup>3</sup> /h	240 m <sup>3</sup> /h
PI de 100	60 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>3</sup> /h
PI de 80	30 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h

Le maire s'assure du maintien des débit, pression et accessibilité des hydrants ainsi que du volume utile et du niveau des réserves naturelles et artificielles, notamment en cas d'aménagements ou de travaux particuliers. Pour ce faire, il fait procéder à des contrôles des points d'eau incendie au moins une fois tous les trois ans. Le parc communal peut être divisé en trois zones qui font tout à tour l'objet d'un contrôle.

##### ➤ 3.2.1.1. Points d'eau incendie publics

Le contrôle de ces points d'eau est matériellement organisé par la commune.

Le contrôle doit faire l'objet d'un compte-rendu qui devra être adressé au SDIS. Toute modification ou changement dans les caractéristiques du point d'eau incendie doit être signalé au SDIS.

### ➤ 3.2.1.2. Points d'eau incendie situés sur un domaine privé

Les propriétaires doivent effectuer les contrôles et transmettre les comptes-rendus au maire et au SDIS tous les trois ans au plus.

Le contrôle des points d'eau incendie privés peut être réalisé par le prestataire désigné par le maire après accord du propriétaire.

#### 3.2.2. Reconnaissance opérationnelle

La reconnaissance opérationnelle est réalisée par le SDIS, elle vise à s'assurer que le point d'eau incendie est utilisable par les services d'incendie et de secours. À l'instar des contrôles, les reconnaissances opérationnelles ont lieu au maximum tous les trois ans selon la procédure décrite en annexe 7.

La reconnaissance opérationnelle porte sur l'aspect opérationnel du point d'eau incendie et doit comporter au minimum la vérification de :

- l'accessibilité
- la signalisation
- l'implantation
- le bon fonctionnement et l'écoulement de l'eau
- la capacité estimée (pour les réserves)

Les résultats de la reconnaissance opérationnelle sont communiqués au maire.

#### 3.2.3. Maintenance / Anomalie

La maintenance est la mise en place d'une organisation visant à assurer un fonctionnement normal et permanent du point d'eau incendie. L'entretien des points d'eau incendie publics est à la charge de la commune. Une convention peut être passée avec un prestataire de service. L'entretien des points d'eau incendie privés est à la charge des propriétaires.

Tout point d'eau incendie défectueux devra être remis en état opérationnel.

Tout point d'eau incendie indisponible devra être remis en service dans les meilleurs délais.

Aucun hydrant ne devra dépasser une pression dynamique de 8 bars.

Toute indisponibilité, même temporaire, fera l'objet d'une information systématique au SDIS par transmission écrite (*fax : 02 41 33 28 06, courriel : codis49@sdis49.fr*) adressé au Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours (CODIS). Il en sera de même pour la remise en service.

#### **Définitions:**

**Point d'eau disponible** : point d'eau opérationnel répondant aux exigences réglementaires et inscrit dans la base de données départementale.

**Point d'eau avec débit insuffisant** : point d'eau opérationnel ne répondant pas aux exigences de la norme mais dont le débit, bien qu'insuffisant par rapport au risque à défendre, est pris en compte. Il est inscrit dans la base de données départementale. Ce point d'eau fera l'objet d'un signalement au maire qui devra veiller à sa mise en conformité afin d'atteindre un débit adapté au risque à défendre.

**Point d'eau hors service** : point d'eau non opérationnel (absence d'eau, non accessible, ouverture impossible...). Ces points d'eau feront l'objet d'un signalement au maire qui devra veiller à leur remise en service.

	Point d'eau disponible	Point d'eau avec débit insuffisant
Hydrant de 2 x 100 mm	PEI dont le débit est <b>adapté</b> au risque à défendre	PEI dont le débit est <b>inadapté</b> au risque à défendre
Hydrant de 100 mm		
Poteau de 80 mm		
Réserve	Capacité supérieure ou égale au volume requis	Capacité inférieure au volume requis

Il est important de rappeler que si le débit d'un hydrant, si faible soit-il, permet d'attaquer un incendie dans des conditions dégradées en l'attente de renforts, un débit à la lance inférieur à 500 litres par minute soit 30 m<sup>3</sup>/h ne permet pas aux intervenants d'agir en toute sécurité notamment en cas de risque d'embrassement généralisé éclair (EGE) ou de risque d'explosion de fumées (§3.2 du guide national de référence).

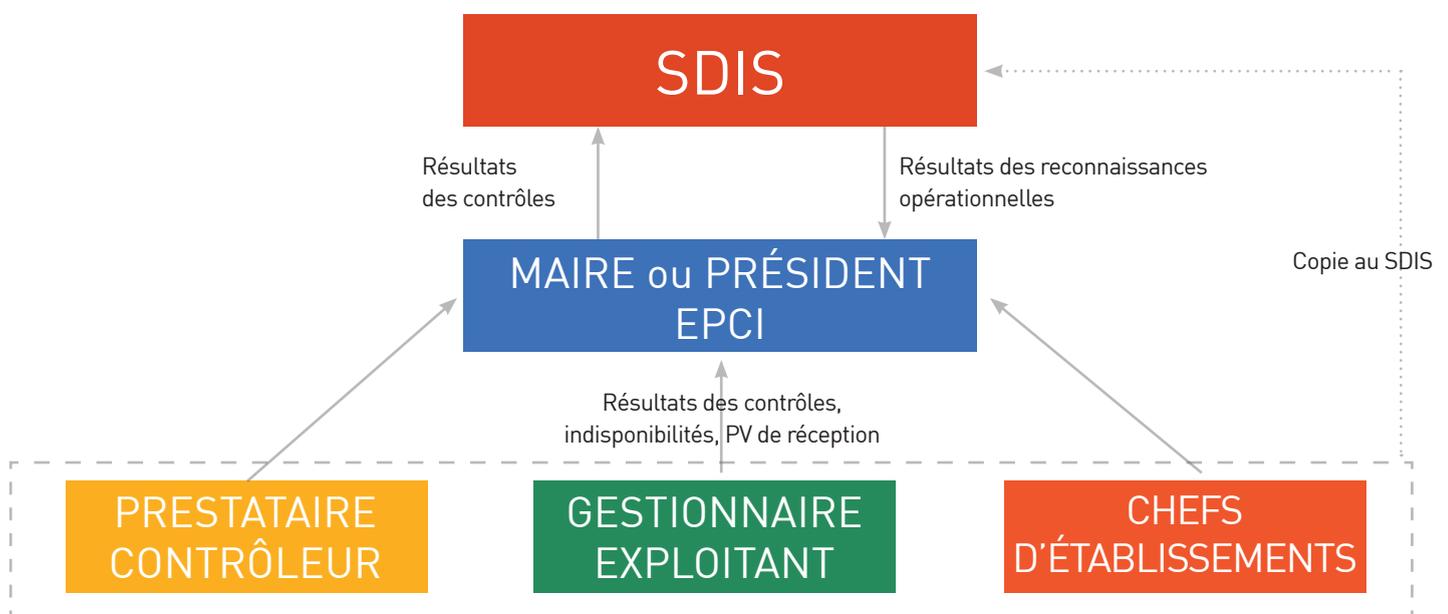
### 3.2.4. Suppression / Modification

Toute suppression ou modification d'un point d'eau devra systématiquement être soumise à l'avis du SDIS.

### 3.3. Cheminement de l'information

#### Principe de circulation des informations

- Le maire s'assure du contrôle et de la maintenance des points d'eau incendie
- Le SDIS envoie au maire et/ou au président de l' EPCI les résultats des reconnaissances opérationnelles
- Les prestataires contrôleurs, gestionnaires de réseaux, exploitants et chefs d'établissements (ERP, industries...) transmettent au maire et/ou au président de l' EPCI les PV de réception, les résultats de contrôles et toutes informations relatives aux points d'eau avec copie au SDIS.



### 4.1. Définition des risques

La conception de la défense extérieure contre l'incendie (DECI) doit être complémentaire du schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR) prévu à l'article L1424.7 du code général des collectivités territoriales (CGCT).

La méthodologie d'évaluation des besoins en eau (volume et distances des points d'eau incendie) destinée à couvrir les risques d'incendies bâtimentaires s'appuie sur la différenciation des risques courants et particuliers.

#### 4.1.1. Le risque courant

Il qualifie un événement non souhaité qui peut être fréquent, mais dont les conséquences sont plutôt limitées. Ce type de risque va principalement concerner les immeubles d'habitation.

*Exemple : feu de chambre ou d'appartement, feu de maison.*

Afin de définir une défense incendie adaptée et proportionnée aux risques, il est nécessaire de décomposer le risque courant en 3 catégories :

##### > 4.1.1.1. Le risque courant faible

Il peut être défini comme un risque d'incendie dont l'enjeu est limité en terme patrimonial, isolé, à risque de propagation quasi nul aux bâtiments environnants.

Il peut concerner, par exemple un bâtiment d'habitation individuel isolé en zone rurale, d'une surface inférieure à 150 m<sup>2</sup>, non classé monument historique.

##### > 4.1.1.2. Le risque courant ordinaire

Il peut être défini comme étant un incendie avec risque de propagation faible ou moyen.

Il peut concerner par exemple un lotissement de pavillons isolés.

##### > 4.1.1.3. Le risque courant important

Il peut être défini comme un incendie à risque de propagation moyen à fort.

Il peut concerner par exemple une zone d'habitat regroupé, un immeuble d'habitation collectif, une agglomération avec des quartiers saturés d'habitations, un quartier historique, des établissements recevant du public, une zone mixant l'habitation et des activités artisanales ou de petites industries.

#### 4.1.2. Le risque particulier

Il qualifie un événement dont l'occurrence est très faible, mais dont les enjeux humains ou patrimoniaux peuvent être importants. Les conséquences et les impacts environnementaux, sociaux ou économiques peuvent être très étendus.

Il peut concerner par exemple les immeubles de grande hauteur ou les sites industriels.

### 4.2. Grilles de couverture

Les grilles de couverture définies ci-dessous ont été arrêtées selon les principes suivants :

- La notion de **distance** est liée à la nécessité de rapidité d'intervention. Celle-ci est motivée par les enjeux humains, économiques, environnementaux, patrimoniaux, ...
- Les notions de **quantité** et de **débit** sont liées à la probable intensité du sinistre ; celle-ci étant conditionnée par la surface, le contenu et l'activité du site.

Toutefois, au-delà d'être correctement dimensionnée, la DECI doit être en adéquation avec les moyens, notamment de montée en puissance des services d'incendie et de secours. Le débit exigible pourra alors être plafonné à 540 m<sup>3</sup>/h\* pendant deux heures, correspondant au dispositif hydraulique mis en place par le SDIS de Maine et Loire dans un délai raisonnablement acceptable sur un sinistre important.

En conséquences, les exploitants devront faire en sorte que ce débit de 540 m<sup>3</sup>/h constitue un maximum exigible, notamment par des mesures de réduction du risque à la source (recoupement des surfaces, sprinklage, diminution des stockages...).

\*Ce débit correspond à une montée en puissance des moyens opérationnels du SDIS et la mise en œuvre de 6 engins équipés en moyenne d'une pompe de 90 m<sup>3</sup>/h. Cette mesure est décidée par le SDIS selon le risque à défendre.

#### 4.2.1. Habitations



Risques		Caractéristiques	Débit ou volume	Distance <sup>(1)</sup>
Courant	faible	Habitat individuel de R+1 maxi isolé, risque de propagation quasi nul	Minimum 30m <sup>3</sup> /h pendant 1 heure ou 30m <sup>3</sup>	400 m
	ordinaire	Habitat individuel R+3 maxi, lotissement de pavillons, immeuble d'habitation collectif, zone d'habitats jumelés ou en bande (centre bourg)	Minimum 30m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou 60m <sup>3</sup>	200 m
	important	Quartiers saturés d'habitations, quartier ou monument historique, vieux immeubles où le bois prédomine, zones mixant l'habitation et des activités artisanales ou de petites industries	Minimum 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou 120m <sup>3</sup>	200 m
Particulier		Immeubles de 4 <sup>ème</sup> famille et 3 <sup>ème</sup> famille B	Minimum 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures par colonne sèche	60 m <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Distance maximum calculée entre le point d'eau et l'habitation la plus éloignée.

<sup>(2)</sup> Cas particulier des bâtiments équipés de colonnes sèches pour lesquels un poteau ou bouche d'incendie doit être implanté à moins de 60 m de l'orifice d'alimentation.

#### 4.2.2. Établissements Recevant du Public



Risques		Caractéristiques	Débit ou volume	Distance
Courant	faible	Bâtiment jusqu'à 500 m <sup>2</sup> sans locaux à sommeil et moins de 20 personnes et non monument historique	Minimum 30m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou 60m <sup>3</sup>	400 m
	ordinaire ou important	Autres ERP	Minimum 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou 120m <sup>3</sup> pour 1000 m <sup>2</sup> , augmentés de 30m <sup>3</sup> /h par tranche de 500 m <sup>2</sup>	200 m (*)

(\*) Cas particulier des bâtiments équipés de colonnes sèches pour lesquels un poteau ou bouche d'incendie doit être implanté à moins de 60 m de l'orifice d'alimentation.

**Nota :** les débits et/ou la distance peuvent être adaptés par la commission de sécurité compétente après analyse du risque.

#### 4.2.3. Bâtiments du secteur tertiaire



Risques		Caractéristiques	Débit ou volume	Distance
Courant	faible	Bâtiment individuel isolé, risque de propagation quasi nul jusqu'à 500 m <sup>2</sup>	Minimum 30m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou 60m <sup>3</sup>	400 m
	ordinaire ou important	Autres bâtiments	Minimum 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou réserve de 120m <sup>3</sup> pour 1000 m <sup>2</sup> , augmentés de 30m <sup>3</sup> /h par tranche de 500m <sup>2</sup>	200 m (*)

(\*) Cas particulier des bâtiments équipés de colonnes sèches pour lesquels un poteau ou bouche d'incendie doit être implanté à moins de 60 m de l'orifice d'alimentation.

#### 4.2.4. Exploitations agricoles



Risques		Caractéristiques	Débit ou volume	Distance
Courant	faible	Stockage de fourrage isolé en plein champ	Pas d'exigence particulière	non concerné
	ordinaire	Bâtiment de stockage ou d'élevage de moins de 1000 m <sup>2</sup>	Minimum 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou réserve de 120m <sup>3</sup>	400 m
	important	Bâtiment de stockage ou d'élevage de plus de 1000 m <sup>2</sup>	Minimum 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou réserve de 120m <sup>3</sup> , augmentés de 30m <sup>3</sup> /h par tranche de 500m <sup>2</sup>	200 m

#### Précisions complémentaires

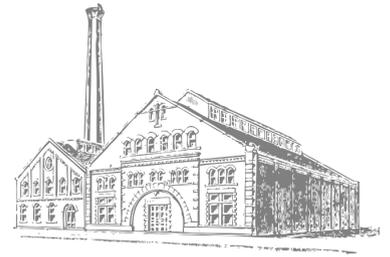
Sur la base d'une analyse des risques qui met en évidence :

- l'absence d'habitation, d'activité d'élevage ou de risques de propagation à d'autres structures ou à l'environnement ;
- une valeur faible de la construction et /ou du stockage à préserver, en tout cas disproportionnée au regard des investissements qui seraient nécessaires pour assurer la D.E.C.I. ;
- la rapidité de la propagation du feu à l'intérieur même du bâtiment en raison de la nature des matières très combustibles abritées ;
- des risques de pollution par les eaux d'extinction...

Il peut être admis que les bâtiments agricoles concernés ne disposent pas de moyens de D.E.C.I. spécifiques et ne nécessitent pas, en conséquence, une action d'extinction par les services d'incendie et de secours en cas d'incendie.

#### 4.2.5. Industries

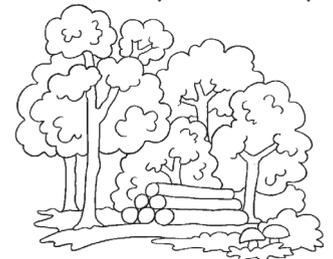
**Règle de base** : il est préconisé qu'un tiers du débit requis soit fourni par le réseau sous pression. Le débit est calculé par tranche de 30m<sup>3</sup>/h pour 500m<sup>2</sup>, avec un minimum de 60m<sup>3</sup>/heure.



Risques		Caractéristiques	Débit ou volume	Distance
Courant	faible	Code du travail jusqu'à 1000m <sup>2</sup>	Minimum 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou 120m <sup>3</sup>	200 m
	ordinaire	Code du travail plus de 1000m <sup>2</sup>	Minimum 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou réserve de 120m <sup>3</sup> , augmentés de 30m <sup>3</sup> /h par tranche de 500m <sup>2</sup>	
	important	Établissements abritant des enjeux humains, économiques ou patrimoniaux importants.	Analyse de risques, minimum de 60 m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures	200 m

#### 4.2.6. Massifs forestiers

En cas d'aménagement de massif forestier, il est souhaitable de prévoir un point d'eau de 30m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures minimum ou une réserve de 60m<sup>3</sup> minimum tous les 4 km<sup>2</sup> soit 400 hectares (carré DFCI). Toute installation ou aménagement sera soumis à l'avis du SDIS.



#### 4.2.7. Campings et aires d'accueil

Tous les emplacements devront être situés à moins de 200 m d'un point d'eau capable de fournir un minimum de 60 m<sup>3</sup>/h pendant deux heures (recommandations du guide pratique ministère de l'écologie 2011). Ce point d'eau devra être accessible en tous temps aux véhicules de lutte contre l'incendie.

Ces besoins seront adaptés en fonction des risques particuliers auxquels l'hébergement de plein air est soumis, ainsi qu'à la présence d'ERP sur le site.



#### 4.2.8. Parcs de stationnement couverts

Les réglementations en cours concernant les parcs de stationnement couverts sont pleinement applicables qu'il s'agisse d'un établissement recevant du public ou qu'il soit rattaché à une habitation ou un établissement industriel.

Ces dispositions seront complétées et précisées au cas par cas selon la configuration du parc de stationnement. *A minima*, un point d'eau de 60 m<sup>3</sup>/h sera implanté dans tous les cas à moins de 200m.

#### 4.2.9. Autres sites et ou bâtiments à risques particuliers

Les sites ou bâtiments à risques particuliers non cités ci-dessus feront l'objet d'une analyse de risque particulière par le SDIS et de préconisations adaptées.

Un schéma communal ou inter communal de défense extérieure contre l'incendie peut être élaboré par le maire ou le président d'EPCI. Dans la suite de ce chapitre, la référence au maire s'applique *de facto* au président d'EPCI.

### 5.1. Objectifs du SCDECI

Ce schéma, établi en conformité avec le règlement départemental, a notamment pour objet de :

- 1- Dresser l'état des lieux de la défense extérieure contre l'incendie existante ;
- 2- Identifier les risques à prendre en compte en intégrant leur évolution prévisible ;
- 3- Vérifier l'adéquation entre la défense extérieure contre l'incendie existante et les risques à défendre ;
- 4- Fixer les objectifs permettant d'améliorer cette défense, si nécessaire ;
- 5- Planifier, en tant que de besoin, la mise en place d'équipements supplémentaires.

Ce schéma prend en compte le schéma de distribution d'eau potable.

Le maire recueille expressément l'avis du service départemental d'incendie et de secours et de l'ensemble des autres acteurs concourant pour la commune à la défense extérieure contre l'incendie avant de l'arrêter. Chaque avis est transmis au maire dans un délai qui ne peut excéder deux mois. En l'absence d'avis dans ce délai, celui-ci est réputé favorable.

Le schéma communal est modifié et révisé à l'initiative du maire dans les conditions prévues aux alinéas précédents. Lorsqu'il comporte un plan d'équipement, il est mis à jour à l'achèvement de chaque phase.

### 5.2. Élaboration

Préambule à l'élaboration du SCDECI :

- Prendre un arrêté de DECI, document reprenant l'inventaire des PEI de la commune
- S'assurer du contrôle de moins de 3 ans de tous les PEI de la commune par un prestataire ou le gestionnaire dans le respect de la norme NFS 62-200 d'août 2009 et du RDDECI (annexe 7)
- Faire réaliser les travaux urgents visant à remettre les points d'eau indisponibles en situation opérationnelle
- S'assurer que les points d'eau privés sont contrôlés par les exploitants et de l'existence d'une convention en cas de mutualisation d'un point d'eau privé
- Vérifier que l'accessibilité aux points d'eau est en tous points conforme au « Règlement Départemental de DECI » (RDDECI)
- Envoyer au SDIS les résultats des contrôles des PEI publics, les attestations pour les PEI privés et les conventions de mutualisation le cas échéant.

#### Étape 1 – Maire – se conformer au règlement

**Quand** : actions non prioritaires mais devant être réalisées impérativement

- Faire réaliser par un prestataire ou par les services de la ville :
  - la numérotation des points d'eau incendie selon le listing du SDIS
  - la signalisation des réserves et points d'aspiration selon la norme NFS 61-221 reprise dans le RDDECI.

## Étape 2 – Maire – constituer une documentation

Quand : dès que la première étape est terminée

- Établir la liste et les descriptifs des enjeux majeurs du territoire et les situer sur le plan de la commune :
  - zones artisanales ou industrielles
  - zones commerciales
  - lotissements
  - établissements recevant du public (ERP)
  - bâtiments industriels
  - sites agricoles importants, élevages
  - etc.
- Réunir les documents relatifs à l'urbanisme actuel et projeté
- Mettre à jour le plan de commune y compris les hameaux, habitats isolés et points d'eau accessibles, naturels et artificiels
- Consulter le gestionnaire afin d'obtenir le plan du réseau d'eau de la ville avec les diamètres des canalisations, volumes des châteaux d'eau, connexions avec d'autres communes...
- Vérifier la concordance des documents de la commune avec ceux fournis par le SDIS et par le gestionnaire.

## Étape 3 – Maire – élaborer le schéma

Quand : lorsque les étapes 1 et 2 sont réalisées

- Vérifier que la DECI est assurée en tous points de la commune en s'appuyant sur les grilles de couverture du RDDECI : distances, débits et volumes selon les risques à défendre
- Recenser les lieux non ou insuffisamment couverts
- Proposer des solutions correctives
- Rédiger le projet de SCDECI
- Solliciter l'avis et les préconisations du SDIS

## Étape 4 – SDIS – donner son avis

Quand : 2 mois maximum après avoir été officiellement sollicité

- Rédiger un avis argumenté et formuler des propositions mettant en évidence les priorités

## Étape 5 – Maire – réunir les acteurs

Quand : Dès réception des avis des partenaires consultés

- Provoquer une réunion de tous les acteurs de la DECI communale :
  - Mairie (élus et services techniques)
    - ~prise en compte des propositions
    - ~rédaction du compte rendu de réunion
    - ~échancier
  - Communauté de communes le cas échéant
  - SDIS
    - ~analyse et commentaires sur les résultats des contrôles
    - ~définition des priorités appuyées par l'analyse de risque et les grilles de couverture
  - Gestionnaire/prestataire
    - ~faisabilité technique
    - ~gestion des ressources et des volumes disponibles

## Étape 6 – Maire - officialiser

Quand : selon possibilités

- Collecter les informations recueillies
- Rédiger le SCDECI définitif selon le modèle proposé (annexe 8)
- Arrêter le SCDECI
- Transmettre un exemplaire au SDIS

## Étape 7 – Maire – réviser

Cette révision est à l'initiative de la collectivité. Il est conseillé de réviser le schéma lorsque :

- le programme d'équipements prévu a été réalisé (selon ses phases d'achèvement) ;
- le développement urbain nécessite une nouvelle étude de la couverture incendie ;
- les documents d'urbanisme sont révisés.

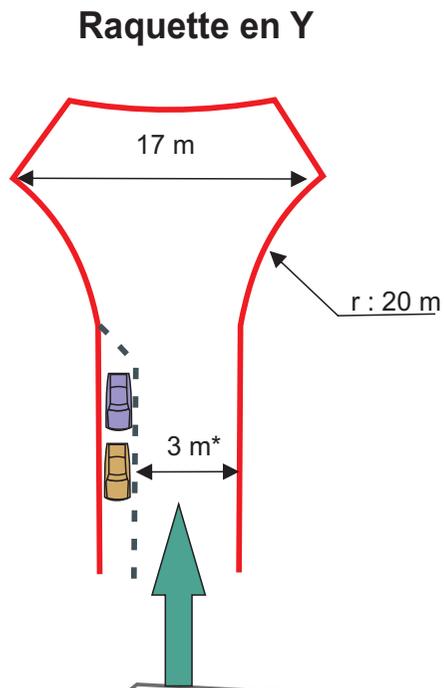
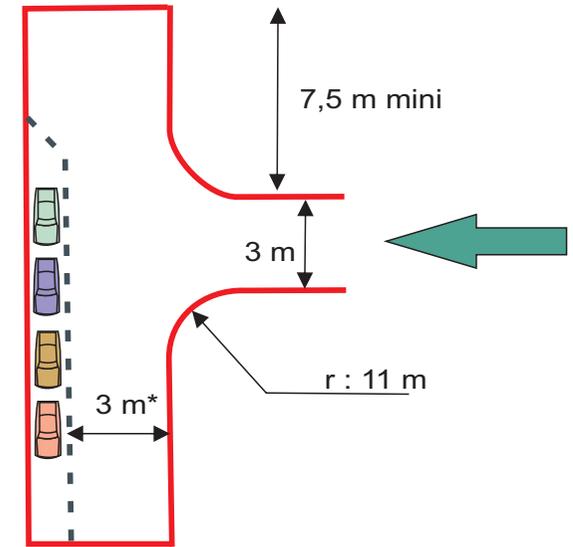
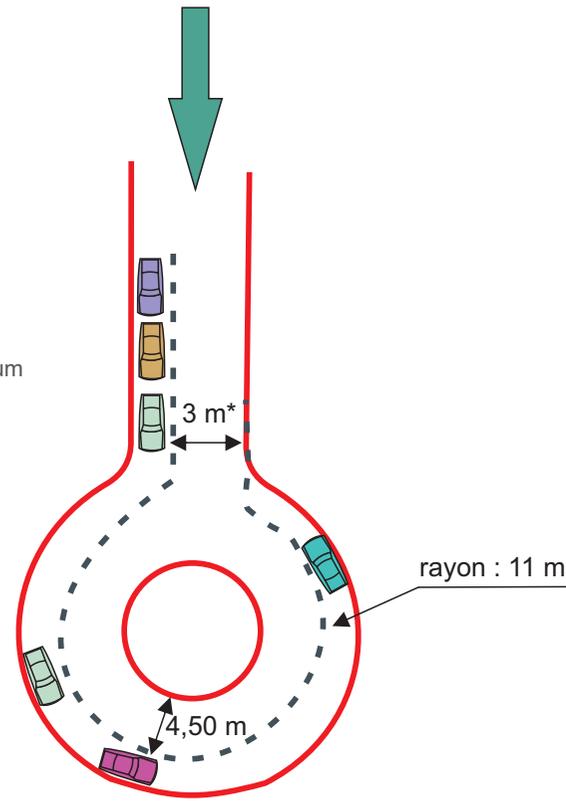
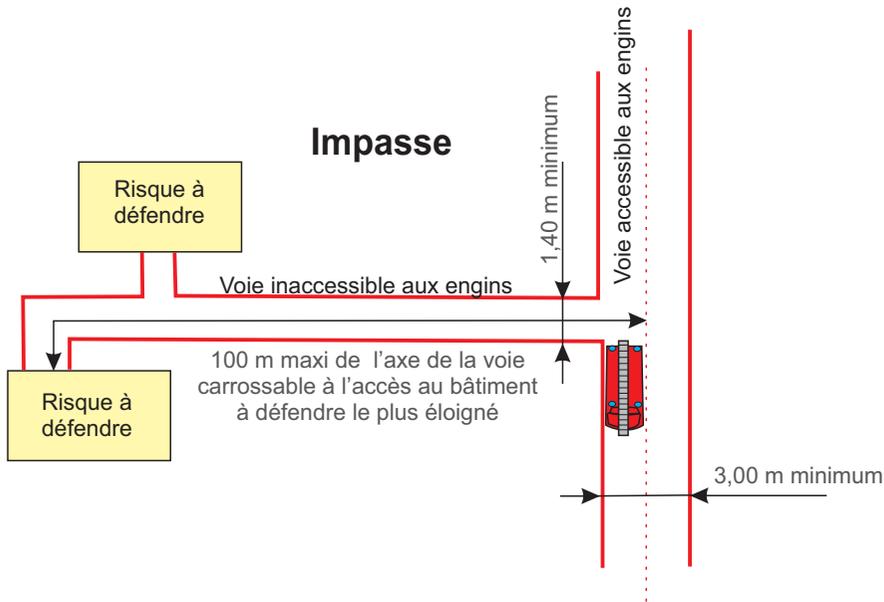
# GLOSSAIRE

BI	Bouche d'incendie
CCH	Code de la Construction et de l'Habitation
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales
DD SIS	Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours
DECI	Défense Extérieure Contre l'Incendie
DFCI	Défense de la Forêt Contre l'Incendie
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale
ERP	Établissement Recevant du Public
GNR	Guide National de Référence
HPA	Habitation de Plein Air
PEI	Point d'Eau Incendie
PER	Plan d'Établissement Répertoire
PI	Poteau d'Incendie
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PV	Procès Verbal
RDDECI	Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie
RO	Règlement Opérationnel
SCDECI	Schéma Communal de Défense Extérieure Contre l'Incendie
SDACR	Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours

# ANNEXES

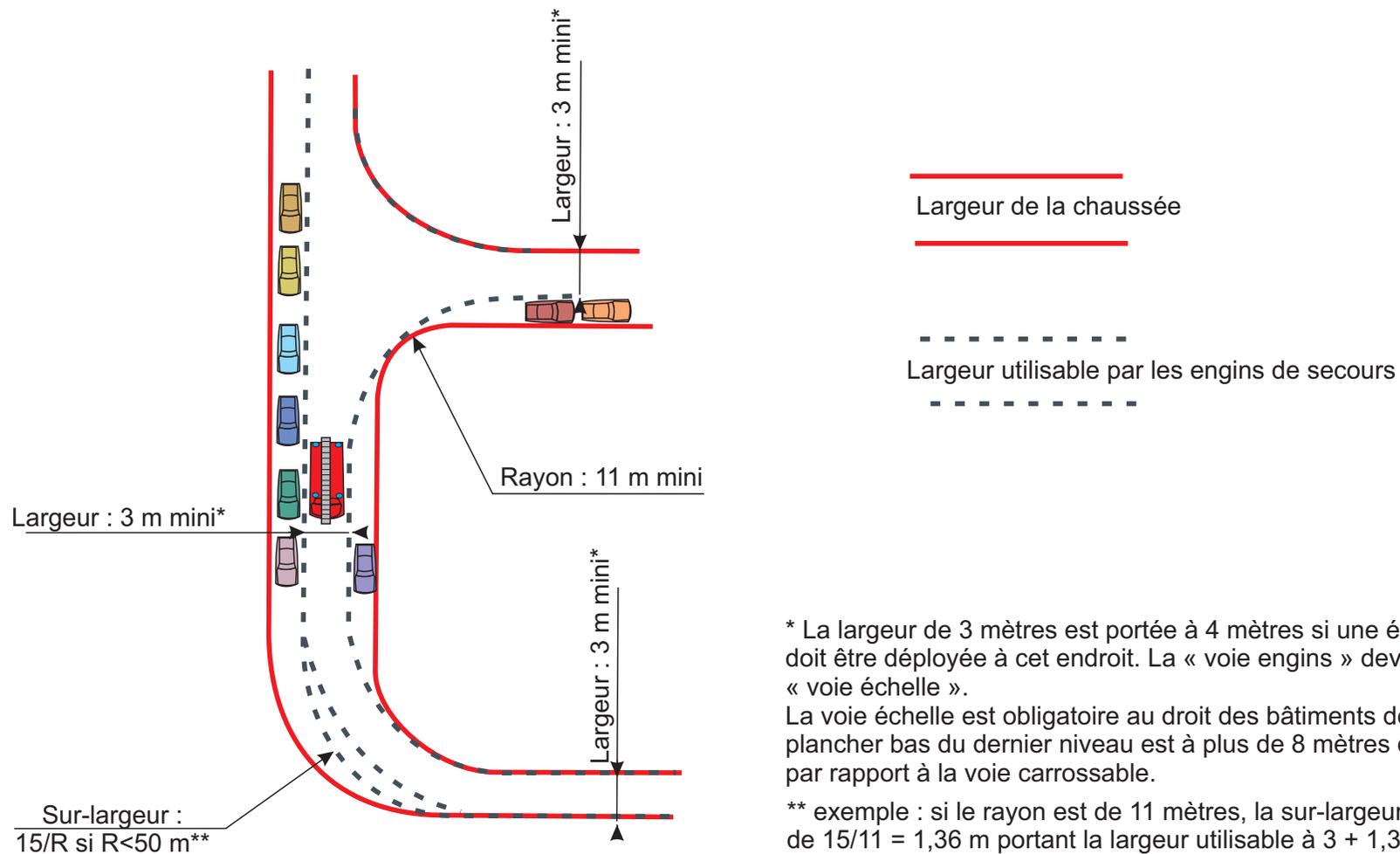
1. aires de retournement et voies engins
2. clé tricoises
3. modèle de convention
4. PV de réception de point d'eau
5. charte graphique
6. contrôles des Points d'Eau d'Incendie (PEI)
7. reconnaissances opérationnelles
8. modèle arrêté SCDECI

# 1. Voie en impasse et aires de retournement à l'extrémité d'une voie sans issue dans un lotissement (maisons R+1 maxi)



\* La largeur de 3 mètres est portée à 4 mètres si, selon la réglementation en vigueur, une échelle aérienne doit être déployée à cet endroit. La « voie engins » devient alors une « voie échelle ».

# 1 bis. Largeurs des voies engins et voies échelles en ville

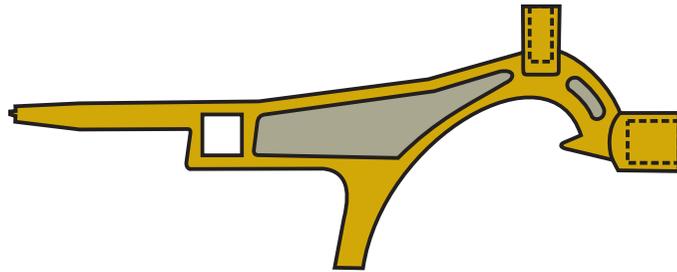


\* La largeur de 3 mètres est portée à 4 mètres si une échelle aérienne doit être déployée à cet endroit. La « voie engins » devient alors une « voie échelle ».

La voie échelle est obligatoire au droit des bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est à plus de 8 mètres de hauteur par rapport à la voie carrossable.

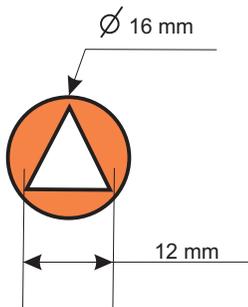
\*\* exemple : si le rayon est de 11 mètres, la sur-largeur sera de  $\frac{15}{11} = 1,36$  m portant la largeur utilisable à  $3 + 1,36 = 4,36$  m. Cette disposition ne s'applique pas si le rayon est supérieur à 50 m.

## 2. Clés tricoises actuellement en dotation des sapeurs-pompiers de Maine-et-Loire



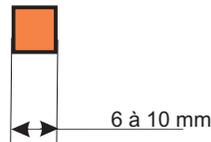
Les systèmes d'ouverture mis à disposition des Sapeurs-Pompiers (portillons, barrières, coffres...) doivent pouvoir être manoeuvrés avec l'une ou l'autre des clés en possession des agents du SDIS 49.

### Empreintes disponibles:



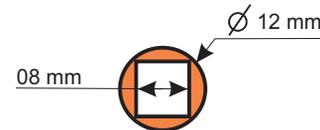
Triangle femelle

profondeur : 17 mm



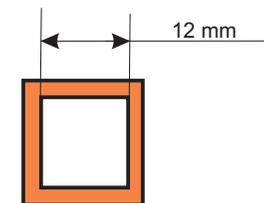
Carré mâle

profondeur : 20 mm



Carré femelle

profondeur : 15 mm



Carré femelle

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE

**MAIRIE DE .....**

O B J E T : Défense extérieure contre l'incendie sur le territoire de la commune de .....

## CONVENTION

### UTILISATION DU PLAN D'EAU

**SIS à .....**

VU l'article L 2212-2 du code général des collectivités territoriales relatif aux pouvoirs généraux du maire en matière de police municipale, et notamment le 5ème alinéa,

VU l'arrêté préfectoral en date du 23 décembre 2014 portant règlement opérationnel des services d'incendie et de secours, et notamment ses articles 83 et 86, et son annexe dénommée « guide de la DECI en Maine et Loire »,

VU la délibération du conseil municipal en date du ....., relative à la mise en place d'un plan de défense extérieure contre l'incendie sur le territoire de la commune de .....

#### **ENTRE :**

La commune de ....., représentée par son Maire, d'une part,

#### **ET,**

Monsieur ....., domicilié à ....., propriétaire de la parcelle ..... sur laquelle se situe la réserve d'eau utilisable par les services de secours et de lutte contre l'incendie, appelé ci-après le propriétaire,

La société / GAEC ....., représentée par Monsieur ....., domicilié à ....., exploitant de la parcelle ....., appelée ci-après l'exploitant, d'autre part,

.../...

#### **IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT :**

### 3. Modèle de convention d'utilisation d'un point d'eau privé

**ARTICLE 1er** : Le propriétaire et l'exploitant autorisent les services d'incendie et de secours à utiliser la réserve d'eau d'une capacité de ..... m<sup>3</sup> sise sur la parcelle ..... en tant que réserve d'incendie, les travaux d'aménagement nécessaires étant à la charge de la commune de .....

**ARTICLE 2** - Le propriétaire et l'exploitant s'engagent à ne pas modifier l'accès "incendie" à la dite réserve et à le laisser accessible en tout temps.

**ARTICLE 3** : La commune de ..... s'oblige à la rendre accessible par une voie carrossable et utilisable en toutes saisons par les véhicules de lutte contre l'incendie, à disposer d'une plate-forme stabilisée d'une surface de 32 m<sup>2</sup> (8 x 4 m) pour la mise en aspiration des engins-pompe et à la signaler par une pancarte "réserve d'incendie - capacité ..... m<sup>3</sup> - point d'aspiration". Ces travaux seront réalisés conformément au plan ci-joint. La signalisation sera conforme au guide DECI.

**ARTICLE 4** : Le propriétaire ou l'exploitant s'engage à prévenir les services d'incendie et de secours dans le cas où le point d'eau deviendrait inexploitable (sécheresse, accès, etc ...)

**ARTICLE 5** : La présente convention est consentie pour une durée de deux années à compter de la date de signature. Elle est renouvelable d'année en année par tacite reconduction. Toute modification à la présente convention sera sanctionnée par avenant. Elle peut être dénoncée par chacune des parties avec un préavis de six mois par lettre recommandée adressée aux deux autres parties concernées et aucune indemnité de quelque nature que ce soit ne pourra être exigée.

**ARTICLE 6** : Ampliation de la présente convention sera transmise à :

- Monsieur le Sous-préfet de l'arrondissement de .....
- Monsieur le Directeur départemental des services d'incendie et de secours de Maine-et-Loire,
- Monsieur le chef du centre de secours de .....
- Monsieur le propriétaire,
- Monsieur l'exploitant

FAIT à ....., le .....

Le Maire,

Le propriétaire,

L'exploitant,

## 4. Rapport d'essais de réception d'un point d'eau d'incendie

NORME NFS 62-200 d'août 2009

Commune :

Maître d'œuvre :

Maître d'ouvrage :

Titulaire des travaux :

Exploitant du réseau :

**Désignation précise de l'ouvrage faisant l'objet du présent rapport d'essai :**

- Emplacement du PEI (joindre plan) :
- Numéro de l'appareil s'il s'agit d'un remplacement ou déplacement :
- Marque et type de l'appareil :
- Diamètre de la canalisation :
- Emplacement de la plaque de signalisation de la BI (à porter sur le plan) :
- Emplacement de la signalisation de la réserve (à porter sur le plan) :
- Dimensions de l'aire d'aspiration :

### Type de PEI

- Poteau de 100 mm
- Poteau de 2x100 mm
- Poteau de 80 mm
- Bouche de 100 mm
- Bouche de 2x100 mm
- Réserve à l'air libre
- Réserve enterrée
- Réserve souple
- Autre

### Nature des travaux

Nouveau PEI

Remplacement

Déplacement

**Nom et qualité :**

**Société :**

Responsable de l'exécution des essais et vérifications déclare que le point d'eau d'incendie désigné par ce rapport d'essais est en tous points conforme à la norme NFS 62-200 d'août 2009 et au Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie.

Date :

Signature

Point d'eau public

Privé

Débit maximum en mètre cubes par heure relevé à un bar de pression :

Pression statique en bars :

Volume de la réserve en mètres cubes :

## 5. Charte graphique Défense Extérieure Contre l'Incendie

Symbole	Détail de la couleur couleur (RVB)	Signification	Taille visible en A3
	cercle rouge R255 trait noir 0,1 mm, police 10 points arial rouge gras	Poteau d'incendie de 100 mm avec n° et débit	4 à 8 mm
	2 cercles rouges chevauchés R255 trait noir 0,1 mm, police 10 pts arial rouge gras	Poteau d'incendie de 2 x 100 mm ou poteau de 150 mm avec n° et débit	6 à 12 mm
	demi cercle rouge R255 trait noir 0,1 mm, police 10 points arial rouge gras	Poteau d'incendie de 80 mm avec n° et débit	4 à 8 mm
	Carré rouge R255 trait noir 0,1 mm, police 10 points arial rouge gras	Bouche d'incendie de 100 mm avec n° et débit	4 à 8 mm
	2 carrés rouges chevauchés R255 trait noir 0,1 mm, police 10 pts arial rouge gras	Bouche d'incendie de 2 x 100 mm ou de 150 mm avec n° et débit	6 à 12 mm
	Cercle jaune R255, V255, trait rouge R255 0,1 mm, caractère noir arial 6 à 12 points	Poteau d'incendie sur pressé de 100 mm avec n° et débit Le nombre indique la pression en bars	4 à 8 mm
	2 cercles Jaune R255, V255 chevauchés, trait rouge 0,1 mm, caractère noir arial 6 à 12 pts	Poteau d'incendie sur pressé de 2 x 100 mm ou de 150 mm avec n° et débit. Le nombre indique la pression	6 à 12 mm
	Triangle bleu B127, V255 trait noir 0,1 mm, bordure cercle rouge 0,5 mm	Aire d'aspiration aménagée au bord d'une réserve naturelle (rivière, lac...) ou artificielle	8 à 12 mm
	Cercle bleu B127, V255, trait noir 0,1 mm	Poteau d'aspiration (colonne fixe d'aspiration sous coffre)	4 à 8 mm
	Rectangle bleu V127, B255, trait noir 0,1 mm, caractères blancs arial 6 à 12 points	Réserve incendie artificielle à l'air libre. Le nombre indique le volume disponible	adapter selon surface du plan d'eau
	Demi cercle bleu V127, B255 aplati, trait noir 0,1 mm, caractères blancs arial 6 à 12 pts	Réserve incendie artificielle souple fermée (dite bâche autoportante). Le nombre indique le volume	12 mm pour 120 m <sup>3</sup>
	Rectangle bleu bombé V127, B255, trait noir 0,1 mm, caractères blancs arial 6 à 12 pts	Réserve incendie artificielle enterrée, le nombre indique le volume	12 mm pour 120 m <sup>3</sup>
	Trait et surface bleu V127, B255	Puisard d'aspiration	hauteur 15 à 20 mm

## 6. Maintenance et contrôle des points d'eau d'incendie



Les opérations de contrôle doivent être réalisées en toute sécurité.  
Ne pas réaliser ces opérations en période de gel



Clé de barrage



Clé de poteau

Vanne diamètre 100 mm

Coude d'alimentation de 100 mm pour contrôler les BI



Contrôleur de débit et pression (CDP)



Dispositif de blocage du tuyau au sol



Tuyau souple diamètre 100 mm longueur 5 mètres



Réduction 100/65 pour contrôler les PI de 80 mm



Tricoises et polycoises

- 1- dégorger l'hydrant
- 2- brancher le CDP sur l'orifice de 100 (avec coude pour les BI et réduction pour les PI de 80), serrage avec la tricoises
- 3- vérifier le serrage des bouchons des orifices non utilisés
- 4- brancher la vanne de 100 sur le CDP et la fermer
- 5- brancher le tuyau de 100 sur la vanne
- 6- fixer le tuyau au sol au moyen du dispositif adéquat
- 7- ouvrir le PI complètement (13 tours, 17 tours pour les PI et BI de 2x100)
- 8- relever la pression statique
- 9- ouvrir la vanne progressivement jusqu'à atteindre une pression dynamique de 1 bar
- 10- relever le débit avec 1 bar de pression
- 11- fermer l'hydrant complètement
- 12- démonter le dispositif
- 13- vérifier que la colonne se vidange normalement

Pour le contrôle des PI de 2x100, placer un CDP sur chaque demi raccord de 100mm et additionner les débits relevés

### PROCÉDURE DE CONTRÔLE D'UNE RÉSERVE

- 1- Vérifier la surface et la qualité de l'aire d'aspiration (8m x 4m)
- 2- Mesurer précisément le volume, remplir si besoin pour atteindre le volume requis
- 3- Enlever la vase et la végétation pour les réserves à l'air libre
- 4- Vérifier l'intégrité de la clôture et le système d'ouverture du portillon à l'aide de la tricoises
- 5- Vérifier l'étanchéité du système d'aspiration s'il existe et l'orientation des tenons
- 6- Procéder à la maintenance des éventuelles vannes



Tenons verticaux:  
L'eau sort



Tenons horizontaux:  
L'eau rentre



Les reconnaissances opérationnelles doivent être réalisées en toute sécurité. Ne pas réaliser ces opérations en période de gel.

### PROCÉDURE DE RECONNAISSANCE OPÉRATIONNELLE D'UN PI OU D'UNE BI

- 1- Vérifier que l'approche avec un engin d'incendie est possible et facile à moins de 5 mètres de l'hydrant
- 2- Vérifier la présence et la pertinence de la signalisation (pour les BI)
- 3- Vérifier la présence des bouchons
- 4- S'assurer que le PI est fermé et retirer les bouchons,
- 5- Vérifier l'intégrité des demi-raccords (pour les PI) en montant une pièce de jonction
- 6- Ouvrir lentement l'hydrant
- 7- Refermer dès que l'eau coule
- 8- Remettre les bouchons et le coffre
- 9- Vérifier les renseignements figurant sur la plan de commune



Clé de poteau

ou

Clé de barrage



Tricoises et polycoises

### PROCÉDURE DE RECONNAISSANCE OPÉRATIONNELLE D'UNE RÉSERVE

- 1- Vérifier la présence et la pertinence de la signalisation
- 2- Vérifier que l'approche avec un engin d'incendie est possible jusqu'à l'aire de mise en aspiration
- 3- Vérifier la conformité de l'aire d'aspiration (surface, pente, résistance, butée...)
- 4- Vérifier que la hauteur d'aspiration est inférieure à 6 mètres
- 5- Vérifier que le volume d'eau est conforme aux besoins (longueur, largeur, hauteur, vase, végétation...)
- 6- Vérifier le fonctionnement des éventuelles vannes
- 7- Vérifier les renseignements figurant sur la plan de commune



Plan de la commune



Une pièce de jonction permettant de vérifier l'intégrité des demi-raccords

**Le Maire,**

Vu le CGCT notamment ses articles L2122-24, L2211-1, L2212-2§5 , L2225-1, L2321-1 , L2321-2-7e, R2225-1 à R2225-10 ;

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

Vu l'Arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie;

Vu le Référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie du 15 décembre 2015;

Vu le Règlement Départemental de DECI de Maine et Loire;

**Arrête :**

Article 1 - La commune de ..... se dote d'un Schéma Communal de Défense Extérieure Contre l'Incendie.

Article 2 - Recensement des points d'eau incendie de la commune

*Tableau des Points d'Eau Incendie*

Article 3 - Recensement des enjeux

*Liste des zones industrielles, artisanales, commerciales, lotissements, ERP...*

Article 4 - Cartographie

*Plan de la Commune avec le bâti et les PEI*

Article 5 - Couverture

*Constat sur la couverture actuelle par rapport aux préconisations du règlement départemental*

Article 6 - Liste des points d'eau existants à aménager :

Type de point d'eau	Volume ou débit	adresse	Nature des travaux à envisager

Article 7 - Liste des points d'eau à créer :

Type de point d'eau	Volume ou débit	adresse	Nature des travaux à envisager

Article 8 - les travaux seront réalisés selon l'échéancier suivant

*Échéancier*

Date,

Le Maire,