



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

DECI

2023



SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



**PRÉFET
D'ILLE-
ET-VILAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 6 OCTOBRE 2023
portant approbation de la révision du règlement départemental
de défense extérieure contre l'incendie**

**Le préfet de la région Bretagne
préfet d'Ille-et-Vilaine**

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2122-24 et suivants, L.2213-32, L.2215-1, L.5211-9-2 et R.2225-1 à 10 ;

Vu le code de la sécurité intérieure, notamment son livre VII dans ses parties législatives et réglementaires ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L.332-8, R111-2 et R.111-5 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son livre 1^{er}, titre II, chapitres I à III, dans ses parties législatives et réglementaires ;

Vu le décret n°2015-235 du 7 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie ;

Vu le décret du 13 juillet 2023 portant nomination de M. Philippe GUSTIN, préfet de la région Bretagne, préfet de la zone de défense et de sécurité Ouest, préfet d'Ille-et-Vilaine ;

Vu l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;

Vu l'arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de défense extérieure contre l'incendie et abrogeant les dispositions antérieures ;

Vu l'arrêté préfectoral du 5 juillet 2018 portant approbation du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie ;

Vu le règlement opérationnel 2019 du service départemental d'incendie et de secours d'Ille-et-Vilaine ;

Vu le schéma départemental d'analyse et de couverture du risque 2023-2027 ;

Vu les travaux du comité de pilotage de la révision du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie ;

Considérant que le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie approuvé en 2018 nécessite des adaptations et modifications afin de mieux prendre en compte les risques en présence et faciliter son application par les services instructeurs des autorisations d'urbanisme ;

Sur proposition de M. le Directeur départemental des services d'incendie et de secours ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : Le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie annexé au présent arrêté est approuvé et d'application immédiate.

Article 2 : L'arrêté préfectoral du 5 juillet 2018 portant approbation du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie est abrogé.

Article 3 : Madame la sous-préfète, directrice de cabinet du préfet de la région Bretagne, préfet d'Ille-et-Vilaine, Monsieur le secrétaire général de la préfecture d'Ille-et-Vilaine, Messieurs les sous-préfets de Saint-Malo, Fougères-Vitré et Redon, Monsieur le directeur du service départemental d'incendie et de secours d'Ille-et-Vilaine, Monsieur le directeur départemental de la sécurité publique d'Ille-et-Vilaine, Monsieur le commandant du groupement de gendarmerie d'Ille-et-Vilaine, Monsieur le directeur départemental des territoires et de la mer, Mesdames et Messieurs les maires sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera publié aux recueils des actes administratifs de la préfecture d'Ille-et-Vilaine et du service départemental d'incendie et de secours d'Ille-et-Vilaine.

Fait à Rennes, le 6 octobre 2023

Le préfet,


Philippe GUSTIN



Table des matières

Introduction	8
PARTIE I - LE CADRE JURIDIQUE	9
1.1. LE CADRE NATIONAL.....	9
1.1.1. Les principaux textes législatifs.....	9
1.1.2. Les textes fondateurs de la DECI	9
1.2. LE CADRE TERRITORIAL	10
1.2.1. Niveau départemental.....	10
1.2.1.1. <i>Le règlement départemental DECI</i>	10
1.2.2. Niveau communal (intercommunal).....	10
1.2.2.1. <i>L'arrêté DECI du maire ou du président de l'EPCI à fiscalité propre (R.2225-4 du CGCT)</i> 10	
1.2.2.2. <i>Le schéma communal (intercommunal) de DECI</i>	10
1.3. LE CHAMP D'EXCLUSION.....	11
1.3.1. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	11
1.3.2. La Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI).....	11
PARTIE II – LES PRINCIPES GENERAUX DE LA DECI	12
2.1. LES OBJECTIFS DE LA DECI	12
2.1.1. L'analyse des risques	12
2.1.2. Les quantités d'eau de référence.....	12
2.1.3. Les surfaces de référence.....	13
2.1.4. Les distances et cheminements entre PEI et bâtiments à défendre	13
2.2. QUALIFICATION DES RISQUES A COUVRIR	13
2.2.1. Le risque courant.....	13
2.2.1.1. <i>Le risque courant faible</i>	14
2.2.1.2. <i>Le risque courant ordinaire</i>	14
2.2.1.3. <i>Le risque courant important</i>	15
2.2.2. <i>Le risque particulier</i>	15
2.3. LE DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU	16
2.3.1. La couverture du risque courant	16
2.3.1.1. <i>Pour le risque courant faible :</i>	16
2.3.1.2. <i>Pour le risque courant ordinaire :</i>	16
2.3.1.3. <i>Pour le risque courant important :</i>	16
2.3.1.4. <i>Aires d'accueil et d'habitat des gens du voyage :</i>	17
2.3.2. La couverture des risques particuliers.....	17
2.3.2.1. <i>Pour le risque particulier Habitation :</i>	17
2.3.2.2. <i>Pour le risque industriel hors ICPE et les activités artisanales, bureaux et petites entreprises > 500 m² :</i>	17
2.3.2.3. <i>Pour le risque parc de stationnements couverts :</i>	18



2.3.2.4. Pour le risque exploitation agricole hors ICPE :	18
2.3.2.5. Pour le risque particulier ERP :	19
2.3.2.6. Pour le risque particulier des zones d'activités commerciales, artisanales et industrielles :	19
2.3.2.7. Pour le risque particulier camping :	19
PARTIE III – LES CARACTERISTIQUES DES PEI.....	20
3.1. LES CARACTERISTIQUES COMMUNES	20
3.1.1. Pluralité et complémentarité des ressources.....	20
3.1.2. Pérennité dans le temps et dans l'espace.....	20
3.1.3. Accessibilité aux points d'eau.....	20
3.1.4. Capacité et débit minimum.....	21
3.1.5. Non interruption des projections d'eau	21
3.1.6. Les points d'eau concourant à la DFCI.....	21
3.1.7. Cas des puisards	21
3.1.8. Cas des piscines privées.....	22
3.2. LES DIFFERENTS TYPES DE PEI.....	22
3.2.1. Descriptif des PEI	22
3.2.2. La signalisation des PEI.....	23
PARTIE IV – LA GESTION ADMINISTRATIVE DE LA DECI	24
4.1. LA POLICE ADMINISTRATIVE DE LA DECI	24
4.2. LES ACTEURS DE LA DECI.....	24
4.2.1. Le maire	24
4.2.2. Le président d'EPCI.....	25
4.2.3. Le propriétaire ou l'exploitant privé	25
4.2.3.1 La rétrocession ou mise à la gestion publique des points d'eau incendie privés.....	25
4.2.4. Le service public de l'eau.....	25
4.2.5. Le service public de DECI	26
4.2.6. Les services instructeurs et chargés d'urbanisme.....	27
4.2.7. Le SDIS	27
4.3. LA GESTION ET LE SUIVI DES PEI	27
4.3.1. La numérotation	27
4.3.2. L'emplacement géographique du PEI.....	28
4.3.3. Cas des points d'eau naturels publics ou privés	28
4.3.4. La mise en service d'un PEI	29
4.3.4.1. La réception d'un PEI.....	29
4.3.4.2. La mise en service d'un nouvel hydrant (BI/PI)	29
4.3.4.3. La mise en service d'un point d'eau naturel ou artificiel aménagé.....	29
4.3.4.4. La reconnaissance opérationnelle des PEI.....	30
4.3.4.5. Déplacement de PEI.....	30



4.3.4.6. Les actions de maintenance.....	30
4.3.4.7. Le contrôle technique (expertise DECI).....	30
4.3.4.8. L'indisponibilité d'un PEI.....	31
4.3.4.9. La remise en service d'un PEI.....	31
4.3.4.10. La participation de tiers à la DECI et les PEI privés.....	32
4.3.4.11. Base de données des points d'eau incendie.....	32
4.3.4.12. L'échange d'information et de données entre services.....	32
PARTIE V – ARRETE ET SCHEMA DE DECI	33
5.1. L'ARRETE COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DECI	33
5.1.1. Objectifs de l'arrêté	33
5.1.2. Elaboration et mise à jour de l'arrêté.....	33
5.2. LE SCHEMA COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DECI	33
5.2.1. Intérêt du schéma	33
5.2.2. Objectifs du schéma	34
5.2.4. Analyse des risques	34
5.2.5. Etat de l'existant de la DECI	35
5.2.6. Dimensionnement de la DECI	35
5.2.7. Constitution du dossier du schéma.....	35
5.2.8. Procédure d'adoption du schéma	36
5.2.9. Procédure de révision	36
ANNEXE 1 : GRILLE DE COUVERTURE DU RISQUE COURANT.....	38
ANNEXE 2 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER HABITATION.....	46
ANNEXE 3 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER INDUSTRIEL OU ARTISANAL HORS ICPE (> à 500 m²).....	49
ANNEXE 4 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER PARC DE STATIONNEMENT.....	53
ANNEXE 5 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER EXPLOITATION AGRICOLE HORS ICPE	56
ANNEXE 6 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER ERP.....	58
ANNEXE 7 : RISQUE PARTICULIER DES ZONES D'ACTIVITES	61
ANNEXE 8 : RISQUE PARTICULIER CAMPING	63
ANNEXE 9 : ARRETE TYPE DE DECI	65
ANNEXE 10 : EXEMPLE DE SCHEMA COMMUNAL DE DECI.....	68
ANNEXE 11 : CONVENTION TYPE DE DECI	76



Annexe 12 - Fiches techniques DECI 78

Poteaux d'Incendie 80 -100 -150	Fiche technique 12-01
Bouche d'Incendie de 100	Fiche technique 12-02
Poteaux d'aspiration	Fiche technique 12-03
Poteaux relais	Fiche technique 12-04
Réservoir souple	Fiche technique 12-05
Réservoir enterré	Fiche technique 12-06
Réservoir aérien	Fiche technique 12-07
Réserve à ciel ouvert	Fiche technique 12-08
Puisard d'aspiration	Fiche technique 12-09
Point d'aspiration déporté	Fiche technique 12-10
Point d'eau naturel	Fiche technique 12-11
Colonne fixe d'aspiration	Fiche technique 12-12
Aménagement des ponts, quais et ports	Fiche technique 12-13
Aire d'aspiration pour engin pompe	Fiche technique 12-14
Le réseau surpressé	Fiche technique 12-15
Symbolique des points d'eau	Fiche technique 12-16
Accessibilité aux engins de secours	Fiche technique 12-17
Aires de retournement	Fiche technique 12-18
Chemin dévidoir	Fiche technique 12-19
Colonne sèche	Fiche technique 12-20
Colonne en charge	Fiche technique 12-21
Clés tricoises et polycoises	Fiche technique 12-22
Utilisation de l'eau de mer	Fiche technique 12-23
Signalisation des points d'eau naturels et artificiels	Fiche technique 12-24
Critères d'indisponibilité et de non-conformité des PEI	Fiche technique 12-25



Introduction

Le présent **Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre L'incendie** (RD-DECI) prévu à l'article R. 2225-3 du CGCT remplace l'arrêté préfectoral du 5 juillet 2018 portant approbation de l'instruction relative à la défense extérieure contre l'incendie.

La Défense Extérieure Contre l'Incendie peut se définir comme l'ensemble des ressources en eau mis à la disposition des sapeurs-pompiers pour maîtriser un incendie et en limiter sa propagation. Elle se définit aussi comme l'organisation nécessaire pour évaluer les quantités d'eau à mettre à la disposition des sapeurs-pompiers et pour en garantir le fonctionnement au moment opportun.

Le règlement départemental de DECI, rédigé conformément à l'esprit du décret 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la DECI et aux nouvelles règles fixées par l'arrêté NOR INTE1522200A du 15 décembre 2015 relatif au référentiel national de DECI, est la clef de voûte de la nouvelle réglementation de la DECI en Ille-et-Vilaine. Il fixe les règles de DECI adaptées aux risques et contingences du territoire et propose des solutions en fonction des risques à défendre, en prenant en compte les moyens et les techniques du Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Ille-et-Vilaine (SDIS 35).

Le RD-DECI a été élaboré par le SDIS 35 en partenariat et en concertation avec les différents acteurs de la DECI, à savoir des représentants de communes et d'EPCI, des services publics de l'eau, les services de l'Etat et les collectivités en charge de l'équipement et de l'urbanisme.

Ce document vise ainsi à :

- Renseigner tous les acteurs de la DECI (les maires et présidents d'EPCI, les services instructeurs d'urbanisme, les gestionnaires des réseaux d'eau, les exploitants, les propriétaires et les sapeurs-pompiers) sur la Défense Extérieure Contre l'Incendie des Etablissements Recevant du Public (ERP), des industries, des zones d'activités ou des habitations ;
- Proposer des solutions techniques efficaces, sûres et économiquement acceptables ;
- Définir des règles de couverture en matière de DECI ;
- Proposer des documents visant à faciliter et à améliorer le suivi des points d'eau ;
- Fournir des éléments de méthode permettant la mise en place, à l'initiative des communes ou des établissements publics de coopération intercommunale, des schémas communaux ou intercommunaux de DECI.

Il est composé d'un tronc commun et d'annexes permettant aux différents acteurs de trouver les informations pertinentes selon les thématiques.



PARTIE I - LE CADRE JURIDIQUE

Le présent chapitre a pour objectif de présenter le cadre juridique de la DECI mais aussi d'en résumer les points essentiels. Ces derniers sont repris, développés et complétés dans les chapitres suivants.

La Défense Extérieure Contre l'Incendie s'appuie sur une démarche de sécurité par objectif. Il ne s'agit plus de prescrire de manière uniforme sur tout le territoire national les capacités en eau mobilisables. Cette nouvelle réglementation s'articule ainsi autour d'un cadre national, que chaque département doit nécessairement décliner pour être adapté aux risques et aux contingences locales.

1.1. LE CADRE NATIONAL

1.1.1. Les principaux textes législatifs

- Code de l'Urbanisme ;
- Code de la Sécurité Intérieure ;
- Code de la Construction et de l'Habitation ;
- Code du Travail ;
- Code Général des Collectivités Territoriales (Livre II – Chapitre II) :
 - L'article L. 2212-1 « *le Maire est chargé, sous le contrôle administratif du représentant de l'État dans le département, de la police municipale, de la police rurale et de l'exécution des actes de l'État qui y sont relatifs* » ;
 - L'article L. 2212-2 précise la nature des pouvoirs de police du Maire qui « *a le soin de prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux de toute nature, tels que les incendies...* » ;
 - L'article L. 2213-32 stipule que le Maire assure la défense extérieure contre l'incendie ;
 - Le chapitre V du CGCT (articles L. 2225-1 à 4) précise que la commune est compétente pour la création, l'aménagement et la gestion des points d'eau nécessaires à l'alimentation des moyens des services d'incendie et de secours. La commune doit prendre en charge ces points d'eau et si nécessaire leur approvisionnement par un réseau de transport ou de distribution d'eau ;
 - L'article L. 2321-2 intègre dans la liste des dépenses obligatoires de la commune « *les dépenses de personnel et de matériel relatives aux services d'incendie et de secours* ». Il résulte que le Maire doit prendre toutes dispositions utiles pour assurer le fonctionnement normal du service d'incendie, et notamment faire en sorte que le réseau d'approvisionnement en eau des services d'incendie et de secours soit capable de produire un débit suffisant. Ce même article prévoit : « *en cas de gestion déléguée du service d'adduction d'eau, les travaux d'entretien et de gestion des réseaux peuvent faire partie des compétences du délégataire, même s'il s'agit d'un réseau commun à l'adduction d'eau et à l'incendie...* ». Si la compétence de la commune en matière de distribution d'eau a été transférée à un syndicat intercommunal, ce transfert ne modifie pas la responsabilité du Maire qui reste titulaire de son pouvoir de police.
- Loi n° 2011-525 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit du 17 mai 2011 notamment son article 77.

1.1.2. Les textes fondateurs de la DECI

- Décret relatif à la DECI n° 2015-235 du 27 février 2015 ;
- Arrêté NOR : INTE1522200A du 15 décembre 2015 (référentiel national).



Ces deux textes abrogent les documents suivants :

- Circulaires du 10 décembre 1951, du 20 février 1957 relatives à la protection contre l'incendie dans les communes rurales et du 9 août 1967 relative au réseau d'eau potable, protection contre l'incendie dans les communes rurales.

1.2. LE CADRE TERRITORIAL

1.2.1. Niveau départemental

1.2.1.1. Le règlement départemental DECI

Le présent document constitue la clef de voute de la nouvelle réglementation de la DECI. C'est à ce niveau que sont élaborées les « grilles de couverture » des risques d'incendie sur la base d'objectifs de sécurité et non plus de règles forfaitaires nationales.

Il fixe des solutions adaptées aux risques à défendre, en prenant en compte les moyens et les techniques des SDIS ainsi que leurs évolutions. Il est cohérent avec le Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques (SDACR) et complémentaire du Règlement Opérationnel du SDIS.

Conformément au principe général de non-rétroactivité des textes réglementaires, les règles de couverture en matière de DECI définies ci-après ne sont opposables qu'aux constructions, modifications ou aménagements dont la réalisation est postérieure à la parution du présent règlement, à l'exception des projets limités suivants, pour lesquels les directives du présent règlement ne sont pas exigibles :

- Augmentation de la surface d'une habitation existante de la 1^{ère} et 2^{ème} famille individuelle, incluant ou non la création de nouveau(x) logement(s) ;
- Division d'une habitation existante de la 1^{ère} et 2^{ème} famille individuelle, incluant la création de nouveau(x) logement(s) ;
- Création d'annexes modestes non contiguës n'incluant pas la création de nouveau(x) logement(s) ;

Et sous réserve que ces projets limités répondent aux critères suivants :

- Surface inférieure ou égale à 40 m² de surface au sol ne modifiant pas la classe de risque de l'habitation (risque courant faible ≤ 250 m², courant faible > 250 m² et ≤ 500 m², risque courant ordinaire...) ;
- Dont l'activité ne change pas ;
- Qui respecte la distance d'isolement de 4 mètres par rapport aux tiers ou pas un mur coupe-feu 1h.

1.2.2. Niveau communal (intercommunal)

1.2.2.1. L'arrêté DECI du maire ou du président de l'EPCI à fiscalité propre (R.2225-4 du CGCT)

Obligatoire, l'arrêté communal ou intercommunal de DECI est pris par le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre. Il dresse la liste des points d'eau incendie (PEI) de la commune ou de l'intercommunalité et a pour objectif de fixer les ressources en eau sur lesquelles le pouvoir de police spéciale DECI s'applique.

1.2.2.2. Le schéma communal (intercommunal) de DECI

Le schéma constitue une approche individualisée, réalisé à l'initiative de la commune ou de l'EPCI à fiscalité propre, visant à améliorer la couverture DECI du territoire en optimisant les ressources de chaque commune ou EPCI concernés.

La réalisation de ce schéma est recommandée pour les communes afin d'analyser leur couverture actuelle de la DECI et de planifier son amélioration si nécessaire.



1.3. LE CHAMP D'EXCLUSION

1.3.1. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

La définition des moyens de lutte contre l'incendie des ICPE relève exclusivement de la réglementation afférente à ces installations et n'est pas traitée au titre de la DECI « générale ».

Les besoins en eau pour ces installations sont définis par des arrêtés ministériels selon les rubriques ICPE. En cas d'absence d'information sur le dimensionnement de la DECI dans l'arrêté ministériel, ce sont les prescriptions du présent règlement qui s'appliquent.

Les PEI privés destinés à la couverture exclusive de l'ICPE ne relèvent pas du pouvoir de police spéciale DECI détenu par le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre.

La responsabilité du dimensionnement des besoins en eau, d'aménagement, de maintenance et de contrôle des PEI relève du seul chef d'établissement.

Pour autant, ces PEI sont recensés par le SDIS. A ce titre, les données relatives à leur capacité hydraulique, comme les périodes d'indisponibilité, doivent être communiquées au SDIS.

Pour les bâtiments ou ensembles de bâtiments comportant concomitamment une ou plusieurs ICPE et d'autres activités, leurs besoins en eau sont déterminés dans un premier temps pour l'ICPE seule par la réglementation spécifique si une DECI y est spécifiée, éventuellement complétés dans un second temps par le RDDECI pour les surfaces ne relevant pas de la législation ICPE.

1.3.2. La Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI)

La Défense des Forêts Contre l'Incendie relève d'un régime juridique, de pratiques et d'une organisation distincte du cadre de la DECI.

Pour autant, la cohérence départementale impose que les deux dispositifs juridiquement et techniquement distincts ne s'ignorent pas, notamment pour un traitement efficace et mutualisé des interfaces entre forêts sensibles au feu et zones urbanisées ou des zones mixant bâtiments et forêts (visées par les articles L.132-1 et L.133-1 du code forestier).

Ainsi, le RDDECI ne prescrit pas de ressources en eau pour la défense des forêts contre l'incendie.



PARTIE II – LES PRINCIPES GENERAUX DE LA DECI

2.1. LES OBJECTIFS DE LA DECI

2.1.1. Analyse des risques

Les sapeurs-pompiers doivent disposer en tout lieu et tout temps des moyens en eau suffisants pour assurer les différentes missions dévolues aux services d'incendie et de secours (lutte contre l'incendie et protection des biens).

De l'analyse des risques découlent les besoins en eau nécessaires à l'alimentation des moyens de lutte contre l'incendie.

La méthode retenue dans le présent règlement s'appuie sur les risques en lien avec l'activité exercée au sein de chaque bâtiment à défendre et son implantation géographique (zone urbanisée ou rurale). Les besoins en eau sont déterminés d'après les caractéristiques techniques des lances et les capacités hydrauliques des engins pompes des sapeurs-pompiers, conformément aux normes et règles en vigueur, et dans le respect des consignes opérationnelles définies dans le Règlement Opérationnel du SDIS.

Les débits d'eau nécessaires pour traiter un incendie doivent prendre en compte les différents aspects de la lutte contre l'incendie, à savoir :

- L'attaque proprement dite de l'incendie jusqu'à l'extinction complète ;
- La prévention des accidents (explosions, phénomènes thermiques, etc.) ;
- La protection des personnes (victimes et sapeurs-pompiers) ;
- La protection des espaces voisins (bâtiments, tiers, bois, ...) ;
- La protection contre une propagation en provenance d'espaces naturels, d'autres sites ou bâtiments.

La durée moyenne des opérations de lutte contre un incendie est de deux heures.

Les points d'eau incendie ont pour objectif de mettre rapidement à la disposition des sapeurs-pompiers des ressources en eau suffisantes et pérennes pour lutter efficacement contre les incendies. En effet, les engins d'incendie ont une capacité de transport en eau réduite, qui, associée à leur délai d'acheminement sur les lieux, ne permettent pas, sans des ressources correctement dimensionnées, d'atteindre cet objectif.

La distance entre le risque et le PEI a donc un impact direct sur l'alimentation des moyens de lutte contre les incendies en influant notablement sur les délais de mise en œuvre des lances incendie.

La nécessité de poursuivre l'extinction du feu sans interruption et d'assurer la protection des intervenants exige que ces ressources puissent être utilisées sans déplacement des engins. Au regard des moyens des sapeurs-pompiers qui doivent être facilement et rapidement mis en œuvre, les points d'eau incendie doivent être positionnés au plus près du risque.

2.1.2. Les quantités d'eau de référence

Les besoins en eau issus des calculs doivent être arrondis au multiple de 30 m³/h le plus proche.

Les points d'eau incendie les plus proches du risque à défendre ne peuvent présenter de capacité inférieure à 30 m³ ou de débit unitaire inférieur à 30 m³/h pour éviter tout déplacement d'engin-pompe durant les opérations de lutte contre l'incendie. Par ailleurs, les capacités, ou débits, fournis doivent présenter des valeurs multiples de 30 m³, ou 30 m³/h, afin de correspondre aux caractéristiques techniques des lances incendie utilisées par les sapeurs-pompiers (500 l/m ou 30 m³/h).

Pour les hydrants, en cas de besoin en eau supérieur à 60 m³/h, l'avis du service gestionnaire des points d'eau doit être demandé.

De plus, le volume d'eau calculé n'implique pas un nombre de PEI à installer. Il est tout à fait possible par exemple que l'exigence soit de 180 m³/h et que les services de secours exigent 5 PEI sur le site avec prise en compte hydraulique de 3 en fonctionnement simultané. Leur implantation doit, en effet, être judicieusement répartie et leur nombre peut ainsi dépendre de la géométrie du bâtiment.



La nécessité de poursuivre l'extinction du feu sans interruption tout en assurant la sécurité des personnels exige que cette quantité puisse être utilisée sans déplacement des engins, d'où la nécessité de positionner des points d'eau à proximité de la construction à protéger au regard des moyens des sapeurs-pompiers qui peuvent être rapidement mis en œuvre. Cette notion qui est un principe opérationnel parmi les plus essentiels est reprise dans les annexes permettant d'évaluer la capacité en eau des projets.

La durée d'extinction d'un incendie de structure comprend le temps du début de l'attaque jusqu'à l'extinction finale, déblai compris, ce qui représente un délai moyen de 2 heures (sauf pour le risque courant faible). En application du Guide National de Référence (GNR) « feux en milieux clos », un débit de 1 000 l/mn est nécessaire afin d'assurer une attaque du feu et une protection avec 2 lances de 500 l/mn (binôme d'attaque et binôme de soutien). Les quantités d'eau nécessaires sont calculées sur 1h dans les hameaux et les habitats diffus situés en secteur rural (ZA ou ZN du PLU) du fait de l'absence de réseau d'eau.

2.1.3. Les surfaces de référence

L'évaluation des besoins en eau pour les habitations individuelles est basée sur la surface au sol du ou des bâtiments non recoupés par un mur CF1h ou une distance d'isolement de 4 mètres.

En l'absence d'éléments précisant les modalités de construction des parois ou des murs coupe-feu, l'ensemble du bâti est considéré non recoupé. Dans le calcul total de la surface, seul la surface du rez-de-chaussée est retenue. On n'additionne pas les surfaces de niveaux.

Pour les établissements recevant du public (ERP) et les établissements industriels non ICPE, c'est la plus grande surface développée non recoupée qui est prise en compte. La surface développée non recoupée est une zone définie par des parois ou des murs coupe-feu de degrés allant de 1 heure minimum jusqu'à 3 heures (ex : ERP), en additionnant les surfaces de niveaux non isolés les uns des autres par un plancher coupe-feu.

2.1.4. Distances et cheminements entre PEI et bâtiments à défendre

L'efficacité opérationnelle des sapeurs-pompiers repose en grande partie sur la rapidité de mise en œuvre de leurs moyens de projection d'eau. Il y a donc lieu de mettre à leur disposition des ressources en eau les plus proches possibles des risques à défendre.

Les distances maximales entre les bâtiments à défendre et les PEI sont définies d'après l'armement en tuyaux d'alimentation de 70 mm des fourgons incendie et sur la base de la nature des risques caractérisée par l'activité des bâtiments à défendre.

La distance entre chaque entrée principale de bâtiment à défendre et le PEI est de 200 mètres en empruntant une voie-engin de préférence, ou à défaut un chemin dévidoir (cf. fiche technique n° 12-19).

Cette distance est amenée à 400 mètres dans les hameaux et les habitats diffus en zone rurale.

2.2. QUALIFICATION DES RISQUES A COUVRIR

2.2.1. Le risque courant

Le risque courant qualifie un événement non souhaité, qui peut être fréquent, mais dont les conséquences sont relativement limitées.

Il se caractérise dans les zones composées majoritairement d'habitations, de bureaux ou de locaux industriels de dimensions réduites.

L'évaluation des besoins en eau peut être faite de manière générale. Dans l'hypothèse où un bâtiment répond à plusieurs catégories de risques, et donc de besoins en eau, les ressources en eau les plus contraignantes sont à retenir.

Le risque courant est réparti en 3 catégories :



2.2.1.1. Risque courant faible

Le risque courant faible se caractérise par des bâtiments isolés, à faible potentiel calorifique ou à risque de propagation quasi nul aux bâtiments environnants et dont l'enjeu est limité en terme patrimonial.

Sont concernés :

- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille, situées en secteur rural (ZA ou ZN du PLU), dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m² ;
- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille isolées, situées en secteur urbain hors agglomération (classées en ZU ou ZAU du PLU), tels que des hameaux, dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m².

La définition retenue d'une agglomération dans le cadre du RDDECI est un ensemble d'habitations situées en zone classée ZU et ZAU du PLU, délimitée par des panneaux d'agglomération de type EB10 et EB20 :



- Les établissements assujettis au code du travail (ex : activités artisanales, bureaux, petites entreprises), situés en secteur rural (ZA ou ZN du PLU), dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m².

2.2.1.2. Risque courant ordinaire

Le risque courant ordinaire se caractérise par des bâtiments à potentiel calorifique modéré et à risque de propagation faible ou moyen, tels qu'un immeuble d'habitation collectif mais aussi une zone d'habitat regroupé qui ne rentre pas dans la classification du risque courant faible ou du risque courant important.

Sont concernés :

- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille situées en secteur rural (ZA ou ZN du PLU), dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m² ;
- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille isolées, situées en secteur urbain hors agglomération (classées en ZU ou ZAU du PLU), tels que des hameaux, dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m².

La définition retenue d'une agglomération dans le cadre du RDDECI est un ensemble d'habitations situées en zone classée ZU et ZAU du PLU, délimitée par des panneaux d'agglomération de type EB10 et EB20 :





- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille, situées en secteur urbain (ZU ou ZAU du PLU), toutes surfaces ;
- Les habitations collectives de 2^{ème} et 3^{ème} famille comportant 7 étages au plus, situées en secteur rural (ZA et ZN du PLU) ou urbain (ZU et ZAU du PLU) et dont les bâtiments sont isolés des avoisinants par un mur coupe-feu 1 heure ou une distance de 4 mètres ;
- Les établissements assujettis au code du travail (ex : activités artisanales, bureaux, petites entreprises), situés en secteur urbain (ZU ou ZAU du PLU), dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m².

2.2.1.3. Risque courant important

Le risque courant important peut être défini comme un risque d'incendie à fort potentiel calorifique et/ou à fort risque de propagation. Il s'agit principalement des quartiers historiques recensés dans le SDACR et qui sont caractérisés par l'étroitesse des rues (absence de voie engin), des accès difficiles, de vieux immeubles où le bois prédomine, des planchers bas du dernier niveau à plus de 8 mètres.

Sont concernées :

- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille situées en centre-ville ancien (recensement SDACR) ;
- Les habitations collectives de 2^{ème} et 3^{ème} famille comportant 7 étages au plus, situées en centre-ville ancien (recensement SDACR).

2.2.2. Le risque particulier

Le risque particulier se caractérise par un événement dont l'occurrence est faible, mais dont les enjeux humains ou patrimoniaux peuvent être importants. Les conséquences et les impacts environnementaux, sociaux ou économiques peuvent être très étendus.

La DECI du risque particulier est en relation avec les mesures préventives qui peuvent être prises au niveau constructif (compartimentage), DEA (dispositif d'extinction automatique) ou exploitation (service de sécurité).

Sont concernés par une réglementation spécifique :

- Les constructions à usage d'habitation (de 3^{ème} famille B) dépassant 7 étages, de 4^{ème} famille et les Immeubles de Grande Hauteur (IGH) conformément au code de la Construction et de l'Habitation et à l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments à usage d'habitation ;
- Les établissements assujettis au code du travail (ex : activités artisanales, bureaux, petites entreprises) dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m² ;
- Les zones et bâtiments industriels ;
- Les zones commerciales, artisanales ;
- Les bâtiments d'activités agricoles ;
- Les campings ;
- Les parcs de stationnement couverts destinés au public de plus de 10 véhicules à moteur, liés à un ERP, liés au code du travail ou à un immeuble à usage d'habitation ;
- Les établissements recevant du public (ERP).



2.3. LE DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU

2.3.1. La couverture du risque courant

Se reporter à la grille de couverture en annexe 1.

2.3.1.1. Pour le risque courant faible :

Pour les habitations individuelles et les établissements assujettis au code du travail, dont la surface de référence est inférieure ou égale à 250 m², les besoins en eau sont à minima d'un débit de 30 m³/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 1 heure pour un hydrant, ou d'un volume minimum nécessaire de 30 m³, à moins de 400 mètres.

Pour les habitations individuelles et les établissements assujettis au code du travail, dont la surface de référence est supérieure à 250 m² et inférieure ou égale à 500 m², les besoins en eau sont d'un débit de 30 m³/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures pour un hydrant, ou d'un volume minimum nécessaire de 60 m³, à moins de 400 mètres.

2.3.1.2. Pour le risque courant ordinaire :

Les besoins en eau sont de 60 m³/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures, ou un volume minimum de 120 m³, à moins de 200 mètres ou 400 mètres et sont appréciés suivant les cas.

Toutefois, eu égard et en dérogation de l'article 3.1.1 du présent règlement, dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme, lorsque le réseau d'eau potable est, et restera limité dans le temps, la construction ou l'agrandissement d'une seule habitation située en zone urbanisée (ZU et ZAU du PLU) peut être autorisée, sous réserve d'être couverte au minimum par :

- Un PEI fournissant un débit minimum de 30 m³/h pendant 2 heures ou un volume de 60 m³ à moins de 200 mètres du risque à défendre ;
- Un complément en eau devant être fourni par un PEI ayant un débit minimum de 30 m³/h pendant 2 heures ou un volume de 60 m³ à moins de 400 mètres du risque à défendre.

Ces situations devront être régularisées lors de la mise en œuvre des objectifs d'amélioration définis dans le schéma communal de DECI (SCDECI), lors de la réévaluation du Plan Local d'Urbanisme (PLU ou PLUI), ou lors de travaux de renouvellement ou d'extension du réseau d'eau potable de la zone nécessités par de nouvelles extensions urbaines.

Les lotissements ne peuvent pas bénéficier de cette dérogation.

Ensuite, les colonnes sèches ou humides sont alimentées dans les conditions fixées par le Code de la Construction et de l'Habitation à chaque fois qu'elles sont exigibles par cette réglementation nationale.

Enfin, il est arrêté que la distance entre un demi-raccord d'alimentation d'une colonne sèche et le point d'eau soit portée à 200 mètres dans la mesure où la présence de cette colonne sèche ne saurait être imposée par le Code de la Construction et de l'Habitation.

2.3.1.3. Pour le risque courant important :

Il est retenu comme règle générale d'appliquer un débit minimum de 60 m³/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures, à moins de 100 mètres (ou moins de 60 mètres pour les bâtiments où les colonnes sèches sont imposées) ou à défaut, un volume minimum de 120 m³ lorsque le réseau d'eau potable ne le permet pas.

Toutefois, au regard de difficultés particulièrement accentuées (accessibilité, potentiel calorifique...) auxquelles pourraient être confrontés les sapeurs-pompiers au cours des actions d'extinction après analyse de leurs services, le dimensionnement hydraulique peut, à titre exceptionnel, être majoré. C'est notamment le cas pour les établissements industriels non classés ICPE, pour lesquels la grille de couverture D9 est appliquée.



Enfin, de manière semblable au risque courant ordinaire, il est arrêté que la distance entre un demi-raccord d'alimentation d'une colonne sèche et le point d'eau soit portée à 100 mètres dans la mesure où la présence de cette colonne sèche ne saurait être imposée par le Code de la Construction et de l'Habitation.

2.3.1.4. Aires d'accueil et d'habitat des gens du voyage :

Les aires peuvent avoir deux destinations possibles :

- Les aires d'accueil destinées à des petits groupes ou à des individuels inférieurs à 50 caravanes ;
- Les aires de grand passage destinées aux groupes de 50 à 200 caravanes environ, voyageant ensemble.

La localisation de ces aires doit garantir le respect des règles d'hygiène et de sécurité des gens du voyage. Ayant une vocation d'habitat, ces aires sont situées au sein de zones adaptées à cette vocation, c'est-à-dire de zones urbaines ou à proximité de celles-ci.

Les aires d'accueil et d'habitat des gens du voyage sont prises en compte par les dispositifs d'urbanisme, d'habitat et de logement adoptés par l'Etat et les collectivités territoriales. A ce titre, elles sont soumises aux dispositions du RDDECI, notamment celles relevant du risque courant.

⇒ Pour les aires d'accueil destinées à des petits groupes ou à des individuels inférieurs à 50 caravanes :

- Aire d'accueil en secteur rural (ZA et ZN du PLU) : les besoins en eau sont à minima un débit de 30 m³/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures ou un volume de 60 m³, à moins de 400 mètres de l'emplacement le plus éloigné ;
- Aire d'accueil en secteur urbain (ZU et ZAU du PLU) : les besoins en eau sont à minima un débit de 60 m³/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures ou un volume de 120 m³, à moins de 200 mètres de l'emplacement le plus éloigné.

⇒ Pour les aires de grand passage destinées aux groupes de 50 à 200 caravanes environ, voyageant ensemble :

En secteur rural (ZA et ZN du PLU) ou secteur urbain (ZU et ZN du PLU) : les besoins en eau sont à minima un débit de 60 m³/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures ou un volume de 120 m³, à moins de 200 mètres de l'emplacement le plus éloigné.

Pour les aires des gens du voyage, la DECI en zone rurale et en zone urbaine correspond au standard « habitation », le besoin en eau requis ci-dessus correspond à un besoin défini à minima. Sur certaines grandes aires, des salles communes ou de réunion peuvent être créées, nécessitant une majoration de la DECI.

2.3.2. La couverture des risques particuliers

2.3.2.1. Pour le risque particulier Habitation :

Ces immeubles disposent d'une réglementation spécifique du fait de leur obligation d'implantation de colonnes sèches ou humides. En conséquence, la distance entre l'hydrant et le raccord d'alimentation de cette colonne sèche ou humide doit être inférieure ou égale à 60 mètres.

Les précisions sur la méthode de calcul sont détaillées dans l'annexe 2.

2.3.2.2. Pour le risque industriel hors ICPE et les activités artisanales, bureaux et petites entreprises > 500 m² :

Les besoins en eau sont déterminés à partir de la grille de couverture du guide D9. Ils tiennent compte du niveau de risque lié à l'activité exercée dans les bâtiments et aux marchandises qui y sont entreposées, ainsi que de la surface de référence du risque délimitée par des murs coupe-feu de 1 heure.



Pour les débits requis supérieurs ou égal à 180 m³/h, l'ensemble des points d'eau compris à une distance maximale de 800 mètres du risque en utilisant les voies praticables par les engins de lutte contre l'incendie seront pris en compte pour le dimensionnement hydraulique.

Le SDIS 35 ne pouvant fournir plus de 8 engins de lutte contre l'incendie simultanément sur un sinistre, le volume maximal des besoins en eau est fixé à 480 m³/h pendant 2 heures, soit une capacité maximale de 960 m³.

Les précisions sur la méthode de calcul sont détaillées dans l'annexe 3.

2.3.2.3. Pour le risque parc de stationnement couvert :

Les parcs de stationnement couverts soumis au code du travail, à la réglementation Habitation ou ERP, présentent le même risque incendie et nécessitent donc des besoins en eau identiques.

Les précisions sur la méthode de calcul sont détaillées dans l'annexe 4.

2.3.2.4. Pour le risque exploitation agricole hors ICPE :

Le risque d'incendie dans les bâtiments agricoles doit conduire à un examen particulier de leur défense extérieure contre l'incendie.

Les incendies les plus souvent rencontrés en milieu agricole intéressent les bâtiments d'élevage et surtout les stockages de fourrage ou les stockages de diverses natures. Ces derniers présentent un fort potentiel calorifique ainsi qu'un potentiel de contamination de l'environnement ou d'explosion.

Outre des habitations isolées et/ou enclavées au sein d'une exploitation, les bâtiments agricoles, non classés ICPE, peuvent regrouper plusieurs matières présentant des risques :

- Matières pulvérulentes ;
- Produits cellulosiques (paille, foin...) ;
- Hydrocarbures et de gaz (chauffage des locaux d'élevage et de serres...) ;
- Produits phytosanitaires ;
- Engrais, notamment ceux à base d'ammonitrates ;
- Alcool (viticulture...).

La plupart de ces dispositions constructives ou d'exploitation relèvent de mesures de bon sens. De même, lorsque les ressources en eau servent à un usage agricole et à la défense incendie des seuls bâtiments de l'exploitation, les obligations de l'exploitant se limitent à l'entretien raisonnable du point d'eau incendie.

Par ailleurs, il va de soi que les PEI définis pour la défense des bâtiments agricoles rentrent également en compte dans la défense des bâtiments d'habitation situés à moins de 400 mètres.

Particulièrement en milieu agricole, il convient de rechercher, sur le terrain avec le SDIS, des solutions pragmatiques, adaptées aux risques, simples et durables.

Toutefois, en l'absence d'habitation, d'activité d'élevage ou ne présentant pas de risques de propagation à d'autres structures ou à l'environnement ainsi que pour les bâtiments agricoles de faible valeur constructive et/ou dont le stockage est également de faible valeur et/ou pouvant générer des pollutions par les eaux d'extinction, il peut être admis que ces derniers ne nécessitent pas d'action d'extinction et en conséquence, aucun moyen propre de DECI (exemple : stockage de fourrage).

Les précisions sur la méthode de calcul sont détaillées dans l'annexe 5.



2.3.2.5. Pour le risque particulier ERP :

Sont retenus dans cette catégorie de risque, tous les bâtiments comportant des établissements recevant du public.

En l'absence à ce jour d'un texte de portée nationale fixant les règles de dimensionnement de la DECI des ERP, ce sont les règles définies dans le tableau de synthèse de l'annexe 6 qui s'appliquent.

Le dimensionnement en eau pour la défense d'un ERP doit être calculé indépendamment de la défense en eau retenue pour la zone qui l'accueille.

2.3.2.6. Pour le risque particulier des zones d'activités commerciales, artisanales et industrielles :

Cas particulier des permis d'aménager, certificats d'urbanisme, demandes préalables (ex : zones d'activité artisanales, commerciales et industrielle et zones d'aménagement concertées...)

La consultation du SDIS 35 peut se faire à 3 niveaux :

- Par l'aménageur avant le dépôt du dossier ;
- Par le service instructeur dans le cadre de la procédure ;
- Par l'aménageur en cas de problème pendant la procédure.

En l'absence d'informations précisant l'implantation des bâtiments, dans la perspective de la conformité future de la DECI au stade du permis de construire (DECI à moins de 200 m de l'entrée principale du bâtiment), la distance à prendre en compte entre le PEI et l'entrée de la parcelle (lot) est la suivante :

- 150 m si la parcelle est destinée à accueillir un bâtiment commercial, artisanal ou industriel ;
- 190 m si la parcelle est destinée à accueillir un bâtiment d'habitation.

Les précisions sur la méthode de calcul sont détaillées dans l'annexe 7.

2.3.2.7. Pour le risque particulier camping :

Sont retenus dans cette catégorie de risque, tous les terrains de campings et de caravanage.

Les précisions sur la méthode de calcul sont détaillées dans l'annexe 8.



PARTIE III – LES CARACTERISTIQUES DES PEI

3.1. LES CARACTERISTIQUES COMMUNES

3.1.1. Pluralité et complémentarité des ressources

L'alimentation des engins de lutte contre le feu peut être assurée de diverses manières, parfois complémentaires : des points d'eau sous pression (poteaux et bouches d'incendie) ou des points d'aspiration (naturels ou artificiels). La différence fondamentale entre ces deux types de ressources réside dans le temps nécessaire aux sapeurs-pompiers pour projeter de l'eau.

Ainsi, la couverture du risque incendie peut être considérée plus efficiente si le réseau d'eau potable est compatible avec la mise en place de poteaux ou de bouches d'incendie. Dans le cas contraire, soit cette ressource n'est pas exploitée, soit elle l'est mais en complément d'autres ressources de manière simultanée.

Il peut y avoir, après avis du SDIS, plusieurs ressources en eau pour la même zone à défendre dont les capacités ou les débits sont cumulables pour obtenir la quantité d'eau demandée. Ces ressources devront être pourvues au minimum par un hydrant ayant un débit minimum de 30 m³/h. Le volume complémentaire pourra être pourvu avec un réservoir dont le volume ne devra pas être inférieur à 60 m³, le tout éloigné du risque à défendre au maximum des distances définies par l'article 2.3 du présent règlement.

3.1.2. Pérennité dans le temps et dans l'espace

Tous les dispositifs retenus doivent présenter une pérennité dans le temps et l'espace.

Quelle que soit sa nature, le point d'eau incendie doit permettre l'alimentation des engins pompes des sapeurs-pompiers en toutes circonstances, toute l'année, à toute heure de la journée, et pendant toute la durée de l'intervention. Les PEI ne doivent pas offrir une disponibilité hasardeuse.

Toutefois, dans le cadre du risque courant faible ou ordinaire, les cours d'eau ou plans d'eau dont l'indisponibilité cumulée sur l'année ne dépasse pas 2 mois, peuvent être retenus comme PEI après réception du SDIS, sous réserve de mise en place d'un circuit fiable de remontée d'information du SDIS en cas d'indisponibilité.

Ces cours d'eau pourront être utilisés dans la mesure où ils disposent des aménagements nécessaires à leur utilisation.

Pour la couverture DECI des ERP et des établissements industriels, seuls les PEI pérennes comptent. Les PEI dont la disponibilité est saisonnière sont exclus du calcul de dimensionnement.

3.1.3. Accessibilité aux points d'eau

Tous les points d'eau contribuant à la couverture du risque incendie de bâtiments doivent être facilement et en permanence accessibles à tous les engins-pompes du SDIS. Ils doivent donc être desservis par une voie dite voie-engin, ou à défaut un chemin dévidoir, dont les caractéristiques sont définies réglementairement (Cf. fiche technique n° 12-19).

Les éventuelles prises de raccordement aux engins d'incendie doivent être utilisables directement et en permanence par les moyens du SDIS. En outre, des contraintes sont parfois imposées par une réglementation ou des normes spécifiques :

- Distance comprise entre 1 mètre et 5 mètres de la chaussée ;
- Distance de moins de 60 mètres entre une colonne sèche et un poteau ou une bouche d'incendie (norme sur les colonnes sèches) ;
- Distance de moins de 20 mètres entre la colonne sèche d'une station de métro et l'hydrant ;
- Distance de moins de 100 mètres entre la colonne sèche et l'entrée d'un parking couvert lié à l'habitation et l'hydrant.



Des distances d'éloignement aux risques sont parfois imposées pour rendre accessibles les PEI, notamment face à des risques incapacitants, tels que les flux thermiques. Ces distances peuvent être déterminées par le SDIS sur la base de l'analyse des risques ou sur les études de danger.

L'installation d'une colonne sèche facultative (hors cadre réglementaire) ne modifie pas les distances d'éloignement entre le bâtiment à défendre et le PEI.

3.1.4. Capacité et débit minimum

Seules les ressources en eau de 30 m³ minimum, ou débitant a minima 30 m³/h (sous 1 bar de pression résiduelle pour les hydrants), sont prises en compte dans la défense extérieure contre l'incendie. Dans le cas contraire, ou si ces capacités hydrauliques minimales ne sont assurées qu'aléatoirement, ces ressources sont à écarter et d'autres solutions doivent être recherchées.

Ce seuil de volume ou de débit minimal est toutefois augmenté pour des risques nécessitant des projections d'eau importantes, pour atteindre celui de 120 m³, ou 60 m³/h sous 1 bar de pression résiduelle, y compris lors d'utilisation simultanée.

Dès lors, l'alimentation des prises d'eau sous pression doit être assurée en amont pendant la durée fixée (capacité des réservoirs ou des approvisionnements, tels que les châteaux d'eau).

3.1.5. Non interruption des projections d'eau

L'interruption de l'alimentation en eau des engins de lutte contre l'incendie ne peut être admise qu'en dehors des phases d'attaque du sinistre lors desquelles la permanence de projection d'eau est capitale. Cet impératif de continuité dans la projection d'eau interdit tout déplacement d'engin pour compléter une ressource d'eau insuffisante.

3.1.6. Les points d'eau concourant à la DFCI

Les points d'eau concourant à la défense des forêts contre l'incendie doivent également être recensés.

Les points d'eau DFCI qui ont les mêmes caractéristiques que les points d'eau naturels (PENA) ou artificiels (PEA) servant à la DECI des communes pour les risques liés à l'urbanisation (habitations, industries, ERP...) sont traités de la même façon que les PEI.

Les points d'eau DFCI n'ont pas toujours les caractéristiques des PEI servant à la DECI notamment pour des raisons d'accessibilité. Néanmoins dans le cadre du feu de forêt, ils peuvent être utilisés.

3.1.7. Cas des puisards

Les vieux puisards d'aspiration existants, encore utilisables, peuvent être maintenus et être considérés comme des points d'eau d'incendie lorsqu'ils sont réhabilités conformément au RD-DECI. Ils doivent notamment être alimentés par une canalisation fournissant un débit de 30 m³/h minimum :

- Si la pression du réseau d'eau potable est supérieure ou égale à 1 bar, le puisard doit être transformé en poteau d'incendie de diamètre 80 mm ;
- Si la pression du réseau d'eau potable est inférieure à 1 bar, il convient de prévoir des aménagements garantissant un volume de 30 m³ pendant une heure minimum.

Dans l'attente de ces aménagements, les puisards alimentés par une canalisation de 30 m³/h minimum doivent être entretenus et contrôlés.

Les puisards disposant d'un débit inférieur à 30 m³/h doivent être supprimés.

Des puisards d'aspiration neufs peuvent être implantés uniquement en secteur rural (ZA et ZN du PLU) et sous réserve :

- Qu'il soit constaté l'impossibilité d'installer un poteau d'incendie de diamètre 80 mm à une pression minimale de 1 bar, en sachant qu'aucune évolution du réseau d'eau potable ne sera possible à termes ;
- Qu'il soit constaté l'impossibilité d'installer un réservoir artificiel, notamment eu égard à l'absence de foncier.



La réalisation des puisards d'aspiration doit respecter les dispositions de la fiche technique 12-09 de l'annexe 12. Il convient notamment pour les puisards d'aspiration neufs de prévoir :

- En amont du projet, la validation obligatoire du SDIS après analyse ;
- L'aménagement d'une zone de stationnement, pour les engins d'incendie, garantissant le croisement des véhicules (largeur 3 m et longueur 12 m) ;
- Une réception du SDIS avant mise en service et la délivrance d'une attestation de réception.

Les puisards d'aspiration réhabilités ou neufs font l'objet d'un contrôle technique périodique triennal maximal au même titre que tous les PI-BI, conformément à l'article 4.3.4.7 du présent règlement.

3.1.8. Cas des piscines privées

Les piscines privées ne présentent pas, par définition, les caractéristiques requises pour être intégrées en qualité de PEI. En effet, ne sont pas garanties, en raison des règles de sécurité, d'hygiène et d'entretien qui leur sont applicables :

- La pérennité de la ressource ;
- La pérennité de leur situation juridique : en cas de renonciation du propriétaire à disposer de cet équipement ou à l'entretenir, en cas de changement de propriétaire ne souhaitant pas disposer de piscine ;
- La pérennité de l'accessibilité aux engins d'incendie (contrainte technique forte).

Une piscine privée peut toutefois être utilisée en dernier recours dans le cadre de l'état de nécessité. Cela permet à l'autorité de police et aux services placés sous sa direction de disposer dans l'urgence des ressources en eau nécessaires à la lutte contre l'incendie.

3.2. LES DIFFERENTS TYPES DE PEI

3.2.1. Descriptif des PEI

Bouche incendie	BI 100
Poteaux incendie	PI 80
	PI 100
	PI 150
Points d'eau artificiels	Réservoir souple
	Réservoir à ciel ouvert
	Réservoir aérien
	Réservoir enterré
Points d'eau naturels	Mare, étang, bassin portuaire
	Cours d'eau
Autres points d'eau	Point d'aspiration CCF
	Puisard d'aspiration

Les caractéristiques des différents PEI sont définies dans l'annexe 12.

Au titre des points d'eau artificiels, après avis du SDIS, il peut être convenu d'utiliser les bassins d'eau propre après traitement (avant rejet) provenant des stations d'épuration des eaux usées de certains sites. Cette réalisation devra répondre aux aménagements prévus par l'annexe 12, notamment à la fiche technique 12-08 relative au réservoir à ciel ouvert et à la fiche technique 12-14 relative à l'aire d'aspiration pour engin pompe.

Leur indisponibilité, en cas de vidange par exemple, doit être indiquée au SDIS 35.



Cas particulier des bouches incendie (BI) implantées sur le réseau routier en secteur rural :

En termes de sécurité routière, il est constaté la dangerosité, pour les usagers de la route (cyclistes, motards, automobilistes...) en secteur rural, des poteaux incendie (PI) implantés en bord de route (obstacles routiers dangereux).

A ce titre, ces PI peuvent être remplacés par des BI implantées conformément à la fiche technique FT12-02 de l'annexe 12 du présent règlement.

Cette solution n'intervient qu'en dernier recours, une fois que toutes les solutions d'implantation en conformité avec le RDDECI auront été étudiées (déplacement du PI, installation d'un réservoir artificiel...) et après validation obligatoire du SDIS suite à son analyse en amont du projet.

3.2.2. La signalisation des PEI

A l'exception des poteaux incendie qui peuvent en être dispensés, les points d'eau incendie font l'objet d'une signalisation permettant d'en faciliter le repérage et d'en connaître les caractéristiques essentielles pour les services de lutte contre l'incendie, principalement la localisation et la capacité.

L'installation et l'entretien de la signalisation de PEI sont à la charge du service public de la DECI, ou du propriétaire s'il s'agit d'un PEI privé.

Par ailleurs, il appartient à chaque maire ou président d'EPCI (dans le cadre de son pouvoir de police spéciale), le cas échéant à chaque directeur d'établissement, d'interdire ou de réglementer le stationnement au droit des prises d'eau et des plateformes d'aspiration qui le nécessitent. De même, l'accès peut être réglementé ou interdit au public.

La signalisation peut alors comporter les éléments suivants :

- Une peinture au sol pour matérialiser la zone réglementée ;
- Le symbole « Interdiction de stationner » peint sur le sol ou un panneau interdisant le stationnement avec la mention « réservé aux sapeurs-pompiers ».

Dans les zones où la circulation et/ou le stationnement peuvent perturber la mise en œuvre des prises d'eau, des protections physiques peuvent également être mises en place afin d'interdire aux véhicules l'approche des prises d'eau et d'assurer leur pérennité.

Ces dispositifs ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins des services d'incendie et de secours.

De plus, des dispositifs de balisage des points d'eau incendie visant à faciliter leur repérage peuvent être installés. Ces dispositifs peuvent être utilisés pour empêcher le stationnement intempestif ou pour apposer la numérotation du point d'eau incendie.



PARTIE IV – LA GESTION ADMINISTRATIVE DE LA DECI

4.1. LA POLICE ADMINISTRATIVE DE LA DECI

La Loi n°2011-525 du 17 mai 2011 a créé la police administrative spéciale de la DECI attribuée au maire (article L. 2213-32 du CGCT).

La DECI s'est ainsi détachée de la police administrative générale à laquelle elle était rattachée (article L.2212-2 §5 du CGCT). Cette distinction autorise dorénavant le transfert facultatif de cette police au président de l'EPCI à fiscalité propre par application de l'article L. 5211-9-2-I du CGCT, sans condition de délai, permettant dès lors de dégager les maires, des petites communes notamment, d'une charge dont la maîtrise technique peut paraître complexe et bénéficier des capacités de mutualisation, de spécialisation des services et de rationalisation des coûts d'investissement et de fonctionnement qu'offre le cadre intercommunal (groupement d'achats d'équipements ou réalisation sur de plus grandes échelles des travaux d'installation et de maintenance des points d'eau).

La police administrative générale demeure non transférable et n'est pas remise en cause. Il en va de même de la capacité du maire à être Directeur des Opérations de Secours sur sa commune (Article L. 742-1 du Code de la sécurité intérieure).

La police administrative spéciale de la DECI consiste en pratique à :

- Fixer par arrêté la DECI communale ou intercommunale ;
- Décider de la mise en place et arrêter le Schéma Communal ou Intercommunal de DECI ;
- Faire procéder aux contrôles techniques avec notification au préfet du mode de gestion mis en place.

Toutefois, pour que cette police spéciale puisse être transférée au président d'EPCI à fiscalité propre, il faut au préalable que le service public de DECI soit transféré à cet EPCI. Ainsi, la commune et le maire peuvent transférer l'ensemble du domaine de la DECI à un EPCI à fiscalité propre s'ils le souhaitent.

Le transfert du pouvoir de police spéciale en matière de DECI au président de l'EPCI s'effectue par arrêté du préfet, sur proposition d'un ou de plusieurs maires des communes intéressées, après accord de tous les maires membres et du président de l'EPCI. Dès lors, le président de l'EPCI est le seul signataire des arrêtés de police dans ce domaine. Il le transmet dans les meilleurs délais pour information aux maires des communes concernées par l'application de cet arrêté. Les maires n'ont pas à contresigner l'arrêté.

Le SDIS doit être informé de ces transferts par le président de l'EPCI.

Le transfert de pouvoir de police entraîne le transfert de la responsabilité. Ainsi, le président d'EPCI à fiscalité propre bénéficiant de ce transfert, est autorité de décision, les autres services étant à sa disposition en qualité de conseillers techniques (SDIS, gestionnaires de réseaux, ...).

4.2. LES ACTEURS DE LA DECI

4.2.1. Le maire

Si la DECI fait partie des pouvoirs de police spéciale du maire, ce dernier peut, sous conditions, transférer tout ou partie de ses pouvoirs au président de l'EPCI.

Toutefois, les autres pouvoirs de police ne se déléguent pas, le maire reste notamment, sur son territoire de compétence, Directeur des Opérations de Secours (DOS) conformément à l'article L. 2212-2 du CGCT.

Un service public de la DECI doit être créé pour le différencier du service public de l'eau et ne pas faire supporter à l'abonné le coût de la DECI.

L'arrêté municipal ou intercommunal de DECI doit être pris obligatoirement par le détenteur du pouvoir de police.



4.2.2. Le président d'EPCI

Le transfert de la police spéciale DECI vers le président de l'EPCI à fiscalité propre est facultatif.

Il peut être :

- Partiel : service public de la DECI seul (EPCI pas nécessairement à fiscalité propre) ;
- Total : pouvoir de police spéciale de la DECI à condition du transfert du service public de la DECI et que l'ensemble des maires de l'EPCI transfèrent leur pouvoir (art. L. 5211-9-2 du CGCT) ;
- Transfert de plein droit du service public de la DECI et du pouvoir de police spéciale pour les métropoles (art L. 5217-2 5° et L. 5217-3 du CGCT).

4.2.3. Le propriétaire ou l'exploitant privé

Il leur incombe de respecter les dispositions d'installation, de vérification, d'entretien et de maintenance de leurs PEI et d'en supporter les coûts afférents.

Ils informent le service public de DECI dès la réception d'un nouveau PEI et de leur contrôle technique périodique.

Au-delà du risque courant ordinaire, défini ci-dessus, et dans l'hypothèse où le réseau public serait sous-dimensionné, des conventions de mise à disposition de PEI conformes au présent règlement peuvent être mises en place.

4.2.3.1 Rétrocession ou mise à la gestion publique des points d'eau incendie privés

Dès rétrocession d'un PEI privé à la commune, ou mise à la gestion publique du PEI privé, la commune ou EPCI doit informer le SDIS et mettre à jour son arrêté DECI.

4.2.4. Le service public de l'eau

En application de l'article L. 2224-7 du CGCT, constitue un service public d'eau « tout service assurant tout ou partie de la production par captage ou pompage, de la protection du point de prélèvement, du traitement, du transport, du stockage et de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine ».

L'article L. 2224-7-1 du CGCT pose le principe d'une compétence obligatoire des communes en matière de distribution d'eau potable. La commune doit ainsi s'assurer du respect des exigences fixées par l'article R. 1321-2 du Code de la santé publique pour les eaux destinées à la consommation humaine.

La production, le transport et le stockage d'eau potable sont des compétences facultatives des communes. Elles peuvent être transférées à des syndicats intercommunaux. Dès lors, le mode de gestion choisi relève du principe de libre administration.

La commune ou le syndicat peut exploiter le service en régie, c'est-à-dire le gérer directement par ses propres moyens en personnel et en matériel, et passer, le cas échéant, un ou plusieurs marchés publics pour l'exécution du service.

La commune ou le syndicat finance les équipements nécessaires et conserve la maîtrise des services et de leur gestion.

On distingue :

- La régie directe : la commune ou le syndicat gère directement le service. Le service d'eau ne se distingue pas de l'autorité sous laquelle il est placé. Un budget annexe doit néanmoins être tenu ;
- La régie dotée de la seule autonomie financière : les opérations financières du service sont inscrites dans un budget spécifique, annexé au budget général de la commune ou du syndicat ;
- La régie dotée de l'autonomie financière et de la personnalité morale : non seulement cette régie recourt à un budget annexe, mais elle a la capacité d'agir au quotidien conformément aux décisions de son directeur et de son conseil d'administration.



La commune ou le syndicat peut aussi opter pour la gestion indirecte (déléguée), c'est à dire confier, pour une durée donnée, la globalité de l'exécution du service à un tiers sous la forme d'une convention de délégation de service public, la commune ou le syndicat demeurant propriétaire des installations, que celles-ci aient été ou non réalisées et financées par une société privée :

- **Concession** : l'entreprise finance et réalise les équipements, et en assure l'exploitation à ses risques et périls. En contrepartie, elle est autorisée à percevoir directement auprès des consommateurs une redevance pour service rendu, déterminée par contrat. Elle en reverse éventuellement ensuite une partie à la commune ou au syndicat pour lui permettre de couvrir les dépenses restant à sa charge (information des consommateurs, contrôles...)
- **Affermage** : la commune ou le syndicat finance les équipements mais délègue l'exploitation à une entreprise privée qui se rémunère directement auprès des usagers ; une partie du produit des factures d'eau revient cependant à la collectivité pour couvrir ses frais d'investissement ;
- **Régie intéressée** : elle se distingue de l'affermage et de la concession par la façon dont le régisseur est rémunéré. Le régisseur intéressé exploite les ouvrages construits par la commune ou le syndicat, mais n'agit pas à ses risques et périls. Au lieu de se rémunérer sur le solde de son compte d'exploitation, il bénéficie de primes allouées suivant une formule d'intéressement aux résultats, définie par contrat. La commune ou le syndicat conserve ainsi la maîtrise des tarifs et assure la totalité des dépenses ;
- **Gérance** : la commune ou le syndicat finance les équipements mais les confie à une entreprise mandataire qui agit sous ses ordres et pour son compte. Dans ce cas, le gérant n'est pas intéressé au résultat. Ses primes sont fixes.

4.2.5. Le service public de DECI

Le service public de DECI est une compétence de collectivité territoriale attribuée à la commune (articles L. 2225-2 et R. 2225-7 du CGCT). Il est transférable à un EPCI, sans que celui-ci soit nécessairement à fiscalité propre (cas des syndicats des eaux). Il est alors placé sous l'autorité du président de cet EPCI. Ce transfert volontaire est effectué dans le cadre des procédures de droit commun.

Ce service assure la gestion matérielle de la DECI :

- Travaux nécessaires à la création et à l'aménagement des points d'eau incendie identifiés ;
- Accessibilité, numérotation SDIS et signalisation de ces points d'eau ;
- En amont de ceux-ci, la réalisation d'ouvrages, aménagements et travaux nécessaires pour garantir la pérennité et le volume de leur approvisionnement ;
- Toute mesure nécessaire à leur gestion dont l'organisation des contrôles techniques ;
- Actions de maintenance destinées à préserver les capacités opérationnelles des points d'eau incendie.

En cas de délégation totale au service de l'eau potable, il est rappelé que les PEI à prendre en charge ne sont pas uniquement ceux connectés au réseau d'eau potable : les PEI peuvent être des réservoirs artificiels ou des points d'eau naturels.

Le service public de DECI doit informer le SDIS 35 du nom, des coordonnées précises et des modalités d'astreinte de l'exploitant du réseau d'eau de la commune afin qu'il soit joignable en cas de besoin lors d'un sinistre impactant ce réseau.



	Transfert du service public de la DECI		Transfert de la police spéciale de DECI	
	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre	EPCI sans fiscalité propre	EPCI à fiscalité propre
Maire (conserve dans tous les cas son pouvoir de police générale et la capacité à être directeur des opérations de secours)	Possible		Impossible	Possible (s'il est accompagné du transfert du service public de DECI)
	Le champ d'application de ce service porte sur l'ensemble des PEI, qu'ils soient ou non piqués sur un réseau d'adduction d'eau potable		-	Le pouvoir de police spéciale de DECI appartient au président de l'EPCI

4.2.6. Les services instructeurs et chargés d'urbanisme

La DECI est par principe une défense globale de quartier ou de zone.

Dans les cas où la DECI d'un secteur n'est pas conforme au présent règlement, il peut être envisagé la mise en place d'un Schéma Communal de DECI pour planifier l'amélioration de celle-ci. Ces types de situation sont à distinguer de la construction d'un lotissement de plusieurs bâtiments, pour laquelle la DECI se doit d'être conforme au présent règlement.

Au cours de l'instruction des dossiers d'urbanisme, et en application des grilles de couverture des risques, les services compétents peuvent solliciter l'avis du SDIS pour des cas particuliers. Afin que ce dernier puisse rendre un avis technique sur l'accessibilité des secours et la DECI, le dossier doit impérativement comprendre une fiche d'analyse de la DECI en rapport avec le projet.

4.2.7. Le SDIS

Les sapeurs-pompiers agissent dans le cadre de leurs missions opérationnelles et assurent la fonction de Commandant des Opérations de Secours (COS). En complément, ils sont les conseillers techniques dans le domaine de la DECI.

Le SDIS peut être consulté pour avis sur l'instruction des dossiers d'urbanisme. Il rend alors un avis technique sur l'accessibilité des secours et sur les besoins en eau nécessaires pour couvrir les risques engendrés par l'activité envisagée ou existante.

Le SDIS est plus particulièrement en charge du suivi, de la rédaction du présent règlement, de l'administration de la base de données départementale de gestion des PEI, de leur immatriculation et d'émettre un avis sur les SCDECI ou SICDECI.

4.3. LA GESTION ET LE SUIVI DES PEI

4.3.1. La numérotation

La vérification des points d'eau exploitables par les sapeurs-pompiers est une condition d'efficacité en cas de sinistre.

Le recensement des prises d'incendie est donc un préalable nécessaire à ces vérifications.

Par conséquent, il est indispensable que chaque point d'eau porte un numéro d'identification permettant une désignation unique pour les différents partenaires (maires, services des eaux, sapeurs-pompiers, industriels...).



Elle n'est appliquée, sauf particularité, qu'après la réception du point d'eau par le SDIS : elle relève de la seule compétence des sapeurs-pompiers. Le numéro est attribué dans l'ordre chronologique d'enregistrement et par commune.

Néanmoins, un numéro disponible sera attribué en priorité pour tout nouveau point d'eau.

En cas de modification d'un numéro d'ordre, le SDIS 35 est tenu d'en informer le maire qui transmettra cette information à la société gestionnaire du réseau d'eau potable.

Le numéro du point d'eau se compose du numéro du département, du numéro INSEE de la commune concernée, suivi du numéro d'ordre impérativement affecté par le SDIS 35 :

- Ex : 35246-0001 (« 246 » commune de Roz Landrieux).

Le numéro d'ordre chronologique se compose de 4 chiffres :

- Ex : 0001 1^{er} point d'eau recensé.

Tous les points d'eau relatifs à la Défense Extérieure Contre l'Incendie sont concernés : hydrants, points d'eau naturels ou artificiels.

En cas de regroupement de communes, il n'y aura pas de changement de numérotation tant que le code INSEE n'est pas modifié. La numérotation globale sera à revoir à l'issue de la fusion des communes.

4.3.2. L'emplacement géographique du PEI

Il correspond à :

- Son adresse : nom de la rue, numéro de maison le plus proche, repère de voirie, nom de lieu-dit ;
- Ses coordonnées géographiques (Lambert 93) ;
- La position de son symbole sur l'Atlas des Risques Courants (ARC).

On évitera d'inscrire la partie INSEE du numéro du point d'eau sur l'ARC afin d'améliorer la lisibilité, sauf s'il y a risque de confusion en bordure de commune. Ainsi ne figurent sur les plans et Atlas de Risques Courants que les numéros d'ordre chronologique des points d'eau.

4.3.3. Cas des points d'eau naturels publics ou privés

Les installations, les ouvrages et les travaux réalisés au titre de la DECI et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines sont soumis au droit commun des articles du code de l'environnement (« loi sur l'eau »).

A ce titre, l'existence même d'un point d'eau naturel et le prélèvement de son eau sont assujettis à autorisation auprès des services de l'état.

Beaucoup de mises en aspiration se font sur des points d'eau non aménagés appartenant parfois à des propriétaires privés.

Cette utilisation se fait au nom de la réquisition sur intervention.

Cependant, rien ne garantit les conditions d'utilisation optimales et permanentes ainsi qu'une accessibilité des points d'eau naturels privés utilisables par les sapeurs-pompiers (de nuit comme de jour, suivant le temps et la saison).

Les points d'eau naturels accessibles en permanence et dont les abords peuvent être aménagés afin de répondre aux caractéristiques d'un PEI peuvent faire l'objet, avec l'accord du propriétaire, d'une convention de mise à disposition du SDIS et être enregistrés en tant que PEI.



4.3.4. La mise en service d'un PEI

4.3.4.1. La réception d'un PEI

La réception de l'installation est la première vérification effectuée après le montage ou la modification de l'installation. Elle a pour but de s'assurer que l'installation remplit effectivement les fonctions pour lesquelles elle est prévue.

Cette visite est réalisée par le propriétaire, l'installateur et le service public de DECI. Elle permet de constater les spécificités de conception et d'installation de tout PEI qui doivent être conformes au présent règlement ainsi qu'aux normes afférentes lorsqu'elles existent.

Le SDIS 35 doit être informé systématiquement par le service public de DECI avant la mise en service d'un nouveau PEI. Les sapeurs-pompiers participent à la réception du point d'eau (hors hydrants) pour la mise à jour de leur registre points d'eau et pour donner un avis sur la conformité.

4.3.4.2. La mise en service d'un nouvel hydrant (BI/PI)

Pour toute implantation d'un nouvel hydrant public, le service public de DECI, ou son représentant, doit organiser une visite de réception.

La réception de l'hydrant doit être conforme aux normes en vigueur, en particulier :

- L'implantation de l'appareil ;
- Le branchement ;
- La vérification de la mise en eau de l'appareil et le contrôle de la vidange ;
- Le contrôle d'étanchéité de l'appareil ;
- Les mesures hydrauliques réalisées par l'installateur : pression statique, pression dynamique à 30 ou 60 m³/h, débit simultané selon les prescriptions faites dans l'étude de dossier ;
- La signalisation.

L'attestation de conformité est délivrée au service public de DECI selon le cas par l'installateur. Une copie de cette attestation doit également être adressée au SDIS 35 par l'installateur.

Le service public de DECI informe le SDIS 35 de l'implantation d'un nouvel hydrant par mail ou en utilisant le logiciel de suivi des PEI du SDIS. Les informations transmises comprennent les caractéristiques principales du PEI et la demande d'attribution d'un numéro pour ce point d'eau après réception.

Ce dernier enregistre alors l'hydrant dans la base de données départementale des points d'eau incendie.

4.3.4.3. La mise en service d'un point d'eau naturel ou artificiel aménagé

Pour toute implantation de point d'eau artificiel ou aménagement de point d'eau naturel public ou privé (cas des points d'eau privés concourant à la défense extérieure contre l'incendie de la commune par convention), le service public de DECI sollicite une visite de réception auprès du SDIS 35.

Le SDIS 35 organise cette visite de réception, à laquelle participent un représentant du service public de DECI et le propriétaire du point d'eau s'il y a une convention de mise à disposition du point d'eau pour la défense incendie.

Dans le cas de la défense extérieure contre l'incendie d'un établissement privé, et pour toute implantation de point d'eau artificiel ou aménagement de point d'eau naturel privé, le directeur d'établissement sollicite une visite de réception que le service public de DECI organisera.

Le point d'eau aménagé doit être conforme aux exigences normatives et réglementaires en vigueur (Fiches techniques annexe 12 du RDDECI).

Le SDIS 35 adresse au maire ou au directeur d'établissement un courrier de réception sur la conformité du point d'eau. Dans le cas d'un point d'eau privé, une copie du courrier adressé au directeur d'établissement sera transmise au service public de DECI.



4.3.4.4. La reconnaissance opérationnelle des PEI

Afin d'assurer au mieux leur mission de lutte contre l'incendie, les sapeurs-pompiers sont tenus de réaliser des tournées de vérification des points d'eau publics et privés.

Cette vérification effectuée par chaque centre, sur les communes de son secteur technico-administratif, a pour objectifs :

- De mettre à jour annuellement le registre des points d'eau dans les centres et les services prévision ;
- De mettre à jour les documents cartographiques opérationnels ;
- D'informer les équipes d'intervention sur l'état et la disponibilité de la défense incendie sur leur secteur ;
- De parfaire la connaissance du secteur par les sapeurs-pompiers du centre (notamment les derniers intégrés et les conducteurs).

Il est arrêté une tournée de reconnaissance opérationnelle des points d'eau dont la périodicité est fixée par note de service interne au SDIS.

La vérification ne s'applique qu'aux points d'eau déjà répertoriés.

La présence de l'eau dans les hydrants est de la compétence des gestionnaires du réseau d'eau potable et du service public de DECI.

La vérification par les sapeurs-pompiers se limite au contrôle des critères suivants :

- Signalisation ;
- Accessibilité ;
- Présence de l'ensemble des pièces permettant son bon fonctionnement ;
- Hauteur d'aspiration pour les points d'eau naturels et artificiels ;
- Présence d'eau par contrôle visuel pour les points d'eau artificiels ou naturels ;
- Répertoriation : numérotation et emplacement géographique sur les parcelles.

Le service public de DECI est tenu informé systématiquement du démarrage et dans la mesure du possible, des dates de réalisation des reconnaissances opérationnelles sur le terrain.

4.3.4.5. Déplacement de PEI

Des travaux peuvent donner lieu à la nécessité de déplacer des points d'eau sur voiries. Il importe alors que le service public de DECI ou le Directeur d'établissement (ou leurs représentants) selon les cas, informe le SDIS de ce souhait de déplacement afin de définir conjointement le lieu d'implantation le plus adapté.

4.3.4.6. Les actions de maintenance

Elles sont réalisées par le service public de la DECI ou le propriétaire pour préserver les capacités opérationnelles des PEI (article R.2225-7-I-5° du CGCT) et comprennent la maintenance :

- Préventive régulière et planifiée sur l'année à la charge du propriétaire ou du service public de la DECI ;
- Corrective autant que de besoins en fonction des non-conformités constatées.

4.3.4.7. Le contrôle technique (expertise DECI)

Le contrôle (appelé aussi contrôle ou diagnostic en débit et pression) des points d'eau, concourant à la défense extérieure contre l'incendie, ne relève pas de la compétence du SDIS 35, mais de celle de l'autorité de police en charge de la DECI (maire ou président EPCI) pour les points d'eau publics et de celle des propriétaires pour les points d'eau privés.



Ils sont réalisés, sous la responsabilité du maire ou du président d'EPCI, par le service public de la DECI ou le propriétaire, afin de s'assurer du bon fonctionnement ainsi que des capacités hydrauliques des PEI.

Ils comprennent des mesures (débit/pression) des poteaux et bouches incendie et des puisards (débit) : la périodicité maximale de ces contrôles doit être triennale sur les réseaux d'eau potable n'ayant pas fait l'objet de modification. Il importe donc à l'occasion de ces contrôles que les débits mesurés n'excèdent pas les 60 m³/h ou 30 m³/h exigés afin de ne pas créer de perturbations pouvant nuire à la qualité du réseau d'eau potable (exemple de résultat : 60m³/h à 3.4 bar). Si le débit de 60m³/h ne peut pas être atteint, la pression mesurée ne devra pas descendre en dessous de 1 bar (exemple de résultat : 41m³/h à 1 bar).

Il n'est pas prévu de contrôles périodiques de la capacité d'un réseau à faire fonctionner en simultanément plusieurs hydrants (poteaux ou bouches d'incendie). Le renouvellement du contrôle de débit en simultané est à effectuer dès lors que le réseau d'eau potable subit une dégradation ou une modification conséquente.

Les données (mesures débit/ pression) sont adressées au SDIS (Expertises.DECI@sdis35.fr) par le service public de DECI qu'il s'agisse de PEI public ou privé.

Concernant le suivi des PEI privés, l'autorité de police compétente doit s'assurer de la réalisation de ces contrôles à minima tous les trois ans, en exigeant la réception des résultats à l'issue. Les PEI privés étant alimentés indirectement par le réseau public d'eau potable, le propriétaire d'un PEI privé devra informer le prestataire des prescriptions techniques de réalisation ci-dessus ainsi que l'exploitant du réseau public d'eau potable concernant la date de réalisation des essais.

En complément, pour les PEI de types réservoirs artificiels et naturels, un contrôle fonctionnel doit être effectué selon le type du point d'eau, en conformité avec les fiches techniques 12-05, 12-06, 12-07, 12-08.

Ce contrôle porte sur :

- Le volume et l'aménagement ;
- L'état technique général et le fonctionnement des appareils et des aménagements ;
- L'accès et les abords ;
- La signalisation et la numérotation.

Lors de la réalisation des contrôles de débit à 1 bar de pression dynamique, une marge de tolérance de 10% est acceptée au niveau de la mesure.

4.3.4.8. L'indisponibilité d'un PEI

L'indisponibilité d'un point d'eau incendie a un impact opérationnel direct pour les centres d'incendie et de secours (CIS). Les cas d'indisponibilités ou de non-conformités sont précisés dans l'annexe 12-26.

Il appartient au maire (ou au propriétaire d'un point d'eau privé), éventuellement à la société ou au service en charge du réseau d'eau, d'informer sans délai le SDIS 35 de l'indisponibilité d'un point d'eau.

- 1^{er} cas : si l'indisponibilité est prévisible (travaux ou contrôle), avertir le SDIS 35 par courrier (2 rue du moulin de Joué - BP 80127 -35707 Rennes CEDEX 7) et à l'adresse mail Expertises.DECI@sdis35.fr, au moins 72 heures avant la date de l'indisponibilité et sa raison, ainsi que la date de remise en fonction.
- 2^{ème} cas : si l'indisponibilité est soudaine et imprévue (accident, détérioration...), avertir le CTA/CODIS le plus rapidement possible par téléphone en composant le 18 et en précisant le numéro de PEI et sa localisation suivi d'une confirmation par mail (codis@sdis35.fr).

4.3.4.9. La remise en service d'un PEI

La remise en service d'un PEI a également un impact opérationnel important pour les CIS.

Il appartient donc au service public de DECI (ou au propriétaire d'un point d'eau privé), éventuellement à la société ou au service en charge du réseau d'eau, d'informer sans délai le SDIS 35 de la remise en état d'un PEI par mail (codis@sdis35.fr).



4.3.4.10. La participation de tiers à la DECI et les PEI privés

Le service public de la DECI est réalisé dans l'intérêt général.

En règle générale :

- Un PEI public est à la charge du service public de la DECI ;
- Un PEI privé est à la charge de son propriétaire.

La qualification de PEI privé ou de PEI public n'est pas systématiquement liée :

- A sa localisation : un PEI public peut être localisé sur un terrain privé ;
- A son propriétaire : des ouvrages privés peuvent être intégrés aux PEI publics sans perdre la qualification de leur propriété. Ils sont pris en charge dans le cadre d'une convention par le service public de la DECI pour ce qui relève de l'utilisation de ce point d'eau à cette fin.

4.3.4.11. Base de données des points d'eau incendie

La bonne connaissance permanente par le SDIS de la situation des PEI (localisation, type, capacité, disponibilité) est un gage de gain de temps et d'efficacité dans les opérations de lutte contre l'incendie. Ainsi, le SDIS tient et met à jour une base de données de l'ensemble des points d'eau incendie du département, publics comme privés.

Elle recense les caractéristiques des PEI : nature, diamètre, localisation, statut (public ou privé), capacité et éventuellement capacité de la ressource qui l'alimente.

Il est doté d'un numéro départemental d'identification.

Les résultats des contrôles techniques et des reconnaissances opérationnelles sont également intégrés dans ces données.

Elle prend en compte :

- La création des PEI ;
- La suppression, le déplacement ou la modification des PEI ;
- L'indisponibilité temporaire des PEI et leur remise en service.

Afin de mettre à jour la base de données, le maire, ou le président d'EPCI, transmet au SDIS les éléments mentionnés ci-dessus.

4.3.4.12. L'échange d'information et de données entre services

Toutes ces informations émanant des mairies, EPCI, exploitants et du SDIS, sont collectées traitées et archivées dans une base de données.

En lien direct avec le système d'information opérationnel du SDIS 35, ces informations permettront :

- Une meilleure analyse sur le terrain en matière de DECI ;
- De prévoir des mesures compensatoires opérationnelles dans le cas d'une carence en DECI connue ;
- Au SDIS d'améliorer sa mission de conseiller technique auprès des mairies et des EPCI.



PARTIE V – ARRETE ET SCHEMA DE DECI

5.1. L'ARRETE COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DECI

5.1.1. Objectifs de l'arrêté

En application de l'article R. 2225-4 (dernier alinéa) du CGCT, le maire ou le président d'EPCI à fiscalité propre doit arrêter la DECI de son territoire en fixant la liste des PEI qui le compose.

Cette mesure a pour simple objectif de définir sans équivoque la DECI et, notamment, de trancher à cette occasion la situation litigieuse de certains points d'eau.

Les caractéristiques des PEI mentionnées dans l'arrêté sont les suivantes :

- Numéro du PEI attribué par le SDIS 35 ;
- Adresse ;
- Localisation (Lambert 93) ;
- Type de PEI (PI de 100 mm, réservoir souple, ...) ;
- Débit à 1 bar de pression dynamique (pour les appareils connectés à un réseau d'eau sous pression) ou capacité en m³ ;
- Statut : Public ou privé sous convention.

Les PEI retenus dans cet arrêté doivent être conformes au RDDECI.

5.1.2. Elaboration et mise à jour de l'arrêté

La mise à jour de cet arrêté (pour la création ou la suppression d'un PEI) entre dans les processus d'échanges d'informations entre le SDIS et les collectivités.

Le maire ou le président de l'EPCI notifie cet arrêté au préfet et toute modification de celui-ci. Le SDIS centralise cette notification.

La périodicité de mise à jour des arrêtés est fixée à 6 ans.

Pour les communes ou les intercommunalités dotées de nombreux PEI, l'arrêté peut renvoyer vers la base de données communale de recensement des PEI, mise à jour en permanence.

5.2. LE SCHEMA COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DECI

5.2.1. Intérêt du schéma

Le schéma communal de défense extérieure contre l'incendie ou schéma intercommunal de défense extérieure contre l'incendie (SCDECI ou SICDECI) constitue une déclinaison au niveau communal ou intercommunal du RD DECI.

Ce document facultatif est réalisé à l'initiative de la commune ou de l'EPCI à fiscalité propre, par la commune, l'EPCI ou un prestataire défini localement. Ce prestataire ne fait pas l'objet d'un agrément.

La réalisation de ce schéma est recommandée pour les communes afin d'analyser leur couverture actuelle de la DECI et de planifier son amélioration si nécessaire.

La réglementation nationale en matière de DECI ne fixe pas d'obligation de mise en conformité pour la défense incendie des constructions antérieures à la parution du règlement départemental de DECI.

Le schéma constitue une approche individualisée permettant d'optimiser les ressources de chaque commune ou EPCI et de définir précisément ses besoins.



5.2.2. Objectifs du schéma

Sur la base d'une analyse des risques d'incendie bâtementaires, le schéma doit permettre à chaque maire ou président d'EPCI à fiscalité propre de connaître sur son territoire communal ou intercommunal :

- L'état de l'existant de la défense incendie ;
- Les carences constatées et les priorités d'équipements ;
- Les évolutions prévisibles des risques (développement de l'urbanisation...).

Dans le but ensuite de planifier les équipements de complément, de renforcement de la défense incendie ou le remplacement des appareils obsolètes ou détériorés.

Les PEI sont choisis à partir d'un panel de solutions figurant dans le RD DECI.

Des PEI très particuliers ou des configurations de DECI, non initialement envisagés dans ce règlement, mais adaptés aux possibilités du terrain peuvent également être retenus dans le schéma après accord du SDIS (le schéma lui est soumis pour avis), dans le respect de l'objectif de sécurité.

Il fixe les priorités d'amélioration en fonction des risques à prendre en compte et des capacités de la commune.

5.2.3. Processus d'élaboration

Les éléments de méthode cités dans les paragraphes suivants sont donnés à titre indicatif. Le schéma est réalisé par la commune ou l'EPCI à fiscalité propre. Des partenaires locaux peuvent participer à son élaboration (distributeur d'eau...).

La démarche d'élaboration peut s'articuler comme suit :

- Analyse des risques ;
- Etat de l'existant et prise en compte des projets connus ;
- Application des grilles de couverture ;
- Evaluation des besoins en PEI ;
- Rédaction du schéma.

5.2.4. Analyse des risques

Pour déterminer les niveaux de risques, il convient de recenser les cibles défendues et non défendues (entreprises, ERP, zone d'activités, zone d'habitations, bâtiments du patrimoine culturel, hameaux, fermes, maisons individuelles...) au moyen d'un ensemble de documents récents, et notamment :

- Pour chaque type de bâtiment ou groupe de bâtiments :
 - Activité (habitation, ERP ou Code du Travail) ;
 - Caractéristiques techniques, surfaces ;
 - Distance séparant les cibles des points d'eau incendie ;
 - Distance d'isolement par rapport aux tiers ou tout autre risque ;
 - Implantation des bâtiments (accessibilité) ;
 - Pour les zones urbanisées à forte densité, les groupes de bâtiments sont pris en considération de manière générique.



- Autres éléments :
 - Le schéma de distribution d'eau potable :
 - Schéma des canalisations du réseau d'adduction d'eau potable et du maillage entre les réseaux (si des PEI y sont connectés) ;
 - Les caractéristiques du (des) château(x) d'eau (capacités...) ;
 - Tout document d'urbanisme (plan local d'urbanisme...) ;
 - Tout projet à venir ;
 - Tout document jugé utile.

Il est rappelé que pour toutes les catégories de risques, toute solution visant à limiter ou à empêcher la propagation du feu peut être prise en compte dans l'analyse.

5.2.5. Etat de l'existant de la DECI

Il convient de disposer d'un repérage de la DECI existante en réalisant un inventaire des différents PEI utilisables ou potentiellement utilisables. Une visite sur le secteur concerné peut compléter l'inventaire. Un répertoire précisant les caractéristiques précises des points d'eau et une cartographie des ressources en eau sont réalisés.

5.2.6. Dimensionnement de la DECI

L'application des grilles de couverture du RD-DECI doit permettre de faire des propositions pour améliorer la DECI en déterminant les besoins en eau en fonction des cibles à défendre ou insuffisamment défendues.

Les résultats de l'utilisation des grilles et de la carte réalisée doivent paraître dans un tableau de synthèse. Ce tableau préconise des aménagements ou installations à réaliser pour couvrir le risque suivant le type de cibles.

Afin de pouvoir planifier la mise en place des équipements, les préconisations du schéma sont proposées selon un ordre de priorité qui résulte de la combinaison des trois critères suivants :

- L'importance des enjeux exposés :
 - ERP ;
 - Nombre de constructions défendues.
- Le zonage au titre du code de l'urbanisme :
 - Zone urbaine ou constructible (ZU ou ZAU) ;
 - Zone agricole ou naturelle (ZA ou ZN).
- La distance entre cette DECI et le bâtiment le plus éloigné de la zone concernée.

Cette planification peut s'accompagner d'échéances.

Si plusieurs solutions existent, il appartient au maire ou président de l'EPCI de faire le choix de la défense souhaitée afin d'améliorer la DECI à des coûts maîtrisés. Dans un objectif de rationalisation, il devra être tenu compte des PEI existants sur les communes limitrophes (y compris de départements limitrophes) pour établir la DECI d'une commune.

En tout état de cause, les points d'eau incendie installés et à implanter devront être conformes au RDDECI.

5.2.7. Constitution du dossier du schéma

Le RDDECI propose un formalisme type du contenu de SCDECI afin d'en faciliter sa constitution (cf. annexe 10).



5.2.8. Procédure d'adoption du schéma

Conformément aux articles R. 2225-5 et 6, avant d'arrêter le schéma, le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre recueille l'avis de différents partenaires concourant à la DECI de la commune ou de l'intercommunalité, en particulier :

- Le SDIS ;
- Le service public de l'eau ;
- Les gestionnaires des autres ressources en eau ;
- Des services de l'État chargés de l'équipement, de l'urbanisme, de la construction et de l'aménagement rural, de la protection des forêts contre l'incendie (dans les départements concernés) ;
- D'autres acteurs, notamment le département et les établissements publics de l'État concernés.

Pour le cas des SICDECI, le président de l'EPCI recueille l'avis des maires de l'intercommunalité. Chacun de ces avis doit être rendu dans un délai maximum de deux mois. En l'absence de réponse dans ce délai l'avis est réputé favorable. Il s'agit d'avis simples.

Lorsque le schéma est arrêté, le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre s'y réfère pour améliorer la DECI de la commune ou de l'intercommunalité, en tenant compte des ordres de priorité de remise à niveau ou d'installation d'équipements nouveaux.

Il peut être adjoint à ce schéma un plan d'équipement qui détaillera le déploiement des PEI à implanter ou à rénover. Le cas échéant, ce plan est coordonné avec le schéma de distribution d'eau potable ou avec tous travaux intéressant le réseau d'eau potable.

5.2.9. Procédure de révision

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.



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 1

**GRILLE DE COUVERTURE
DU RISQUE COURANT**

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 1 : GRILLE DE COUVERTURE DU RISQUE COURANT

LE RISQUE COURANT FAIBLE

Le risque courant faible se caractérise par des bâtiments isolés, à faible potentiel calorifique ou à risque de propagation quasi nul aux bâtiments environnants et dont l'enjeu est limité en terme patrimonial.

Sont concernés :

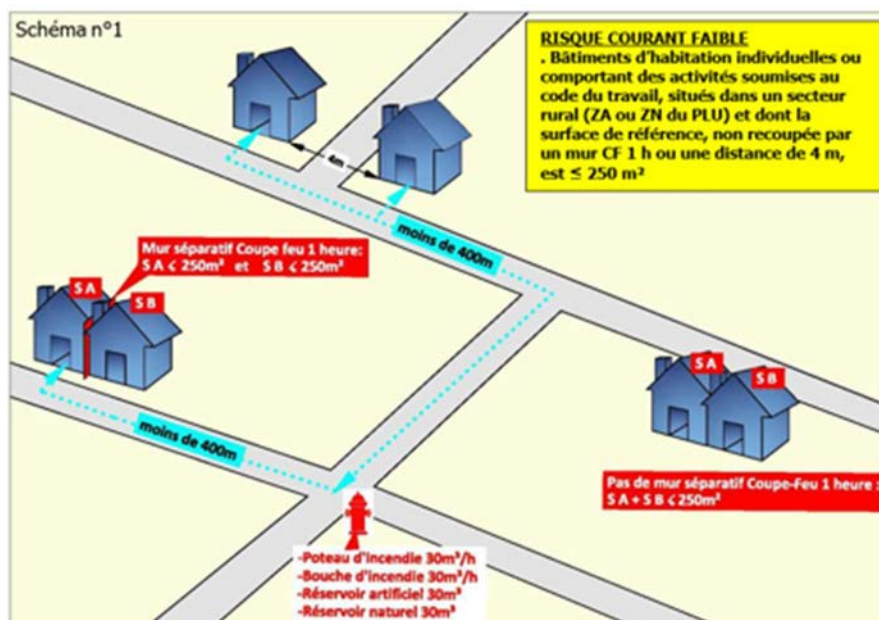
- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille, situées en secteur rural (ZA ou ZN du PLU), dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m² ;
- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille isolées, situées en secteur urbain hors agglomération (classé en ZU ou ZAU du PLU), tels que des hameaux, dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m² :

La définition retenue d'une agglomération dans le cadre du RDDECI est un ensemble d'habitations situées en zone classée ZU et ZAU du PLU, délimitée par des panneaux d'agglomération de type EB10 et EB20 :

Entrée ou sortie d'agglomération	
EB10	EB20
Codification	EB10 et EB20
Catégorie	Panneaux de début et de fin d'agglomération
Signification	Annonce de l'entrée ou de la sortie d'une zone agglomération.

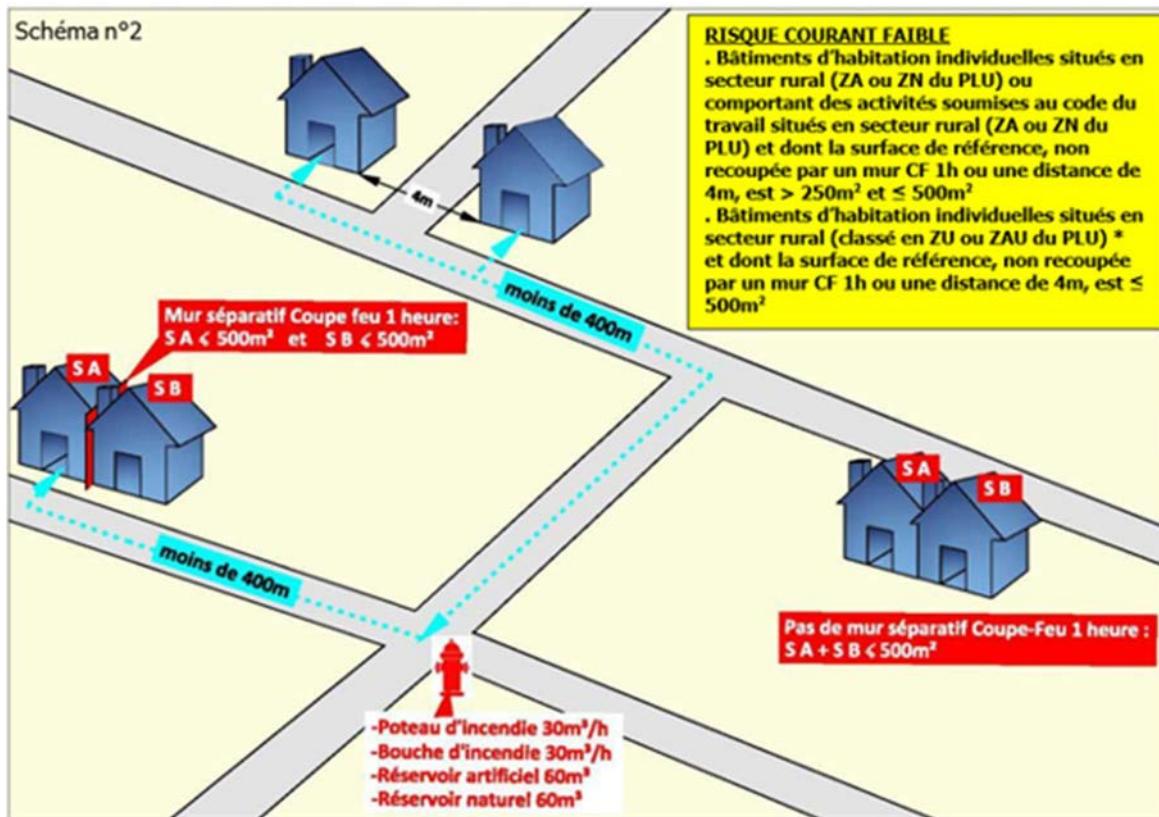
- Les établissements assujettis au code du travail (ex : activités artisanales, bureaux, petites entreprises), situés en secteur rural (ZA ou ZN du PLU), dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m².

Pour les habitations individuelles et les établissements assujettis au code du travail, situés en secteur rural (ZA ou ZN du PLU) dont la surface de référence est **inférieure ou égal à 250 m²**, les besoins en eau sont à minima d'un débit de **30 m³/h** sous 1 bar de pression dynamique utilisable **pendant 1 heure** pour un hydrant, ou d'un volume minimum nécessaire de **30 m³**, à moins de **400** mètres (schéma n°1).





Pour les autres bâtiments classables en risque courant faible*, les besoins en eau sont à minima d'un débit de **30 m³/h** sous 1 bar de pression dynamique utilisable **pendant 2 heures** pour un hydrant, ou d'un volume minimum nécessaire de **60 m³**, à moins de **400 mètres** (schéma n°2).



* Il s'agit des constructions situées sur un secteur isolé hors agglomération tels que des hameaux, étant entendu qu'une agglomération est une zone classée ZU et ZAU du PLU délimitée par des panneaux d'agglomération (EB10 et EB20).



LE RISQUE COURANT ORDINAIRE

Le risque courant ordinaire se caractérise par des bâtiments à potentiel calorifique modéré et à risque de propagation faible ou moyen, tels qu'un immeuble d'habitation collectif mais aussi une zone d'habitats regroupés qui ne rentre pas dans la classification du risque courant faible ou du risque courant important.

Sont concernés :

- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille situées en secteur rural (ZA ou ZN du PLU), dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m² ;
- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille isolées, situées en secteur urbain hors agglomération (classé en ZU ou ZAU du PLU), tels que des hameaux, dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m².

La définition retenue d'une agglomération dans le cadre du RDDECI est un ensemble d'habitations situées en zone classée ZU et ZAU du PLU, délimitée par des panneaux d'agglomération de type EB10 et EB20 :

Entrée ou sortie d'agglomération	
	
EB10	EB20
Codification	EB10 et EB20
Catégorie	Panneaux de début et de fin d'agglomération
Signification	Annonce de l'entrée ou de la sortie d'une zone agglomération.

- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille, situées en secteur urbain (ZU ou ZAU du PLU), toutes surfaces ;
- Les habitations collectives de 2^{ème} et 3^{ème} famille comportant 7 étages au plus, situées en secteur rural (ZA et ZN du PLU) ou urbain (ZU et ZAU du PLU) et dont les bâtiments sont isolés des avoisinants par un mur coupe-feu 1 heure ou une distance de 4 mètres ;
- Les établissements assujettis au Code du Travail (ex : activités artisanales, bureaux, petites entreprises), situés en secteur urbain (ZU ou ZAU du PLU), dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m².

Les besoins en eau sont de **60 m³/h** sous 1 bar de pression dynamique utilisable **pendant 2 heures**, ou un volume minimum de **120 m³**, à moins de **200 mètres**.

Pour le cas des habitations collectives de 2^{ème} et 3^{ème} famille situées en secteur rural (ZA et ZN du PLU), la distance peut aller jusqu'à 400 mètres.



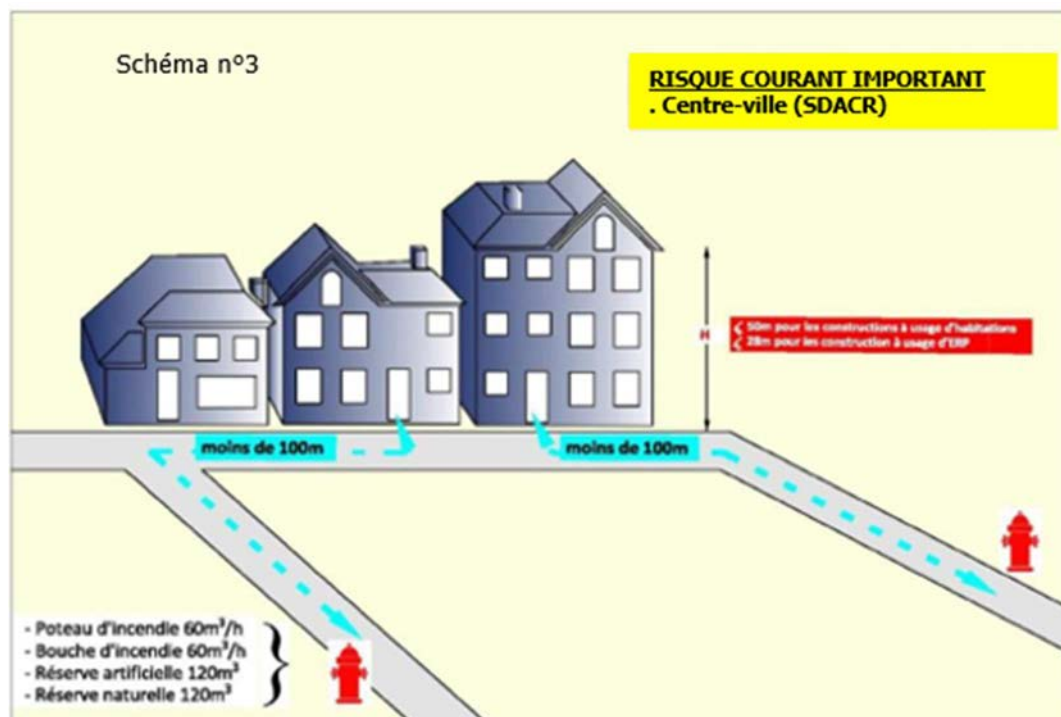
LE RISQUE COURANT IMPORTANT

Le risque courant important peut être défini comme un risque d'incendie à fort potentiel calorifique et/ou à fort risque de propagation. Il s'agit principalement des quartiers historiques recensés dans le SDACR et qui sont caractérisés par l'étroitesse des rues (absence de voie engin), des accès difficiles, de vieux immeubles où le bois prédomine, des planchers bas du dernier niveau à plus de 8 mètres.

Sont concernés :

- Les habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille situées en centre-ville ancien (recensement SDACR) ;
- Les habitations collectives de 2^{ème} et 3^{ème} famille comportant 7 étages au plus, situées en centre-ville ancien (recensement SDACR).

Il est retenu comme règle générale d'appliquer un débit minimum de **60 m³/h** sous 1 bar de pression dynamique utilisable **pendant 2 heures**, à moins de **100 mètres** (ou moins de 60 mètres pour les bâtiments où les colonnes sèches sont imposées) ou à défaut, un **volume minimum de 120 m³** lorsque le réseau d'eau potable ne le permet pas (schéma n°3).





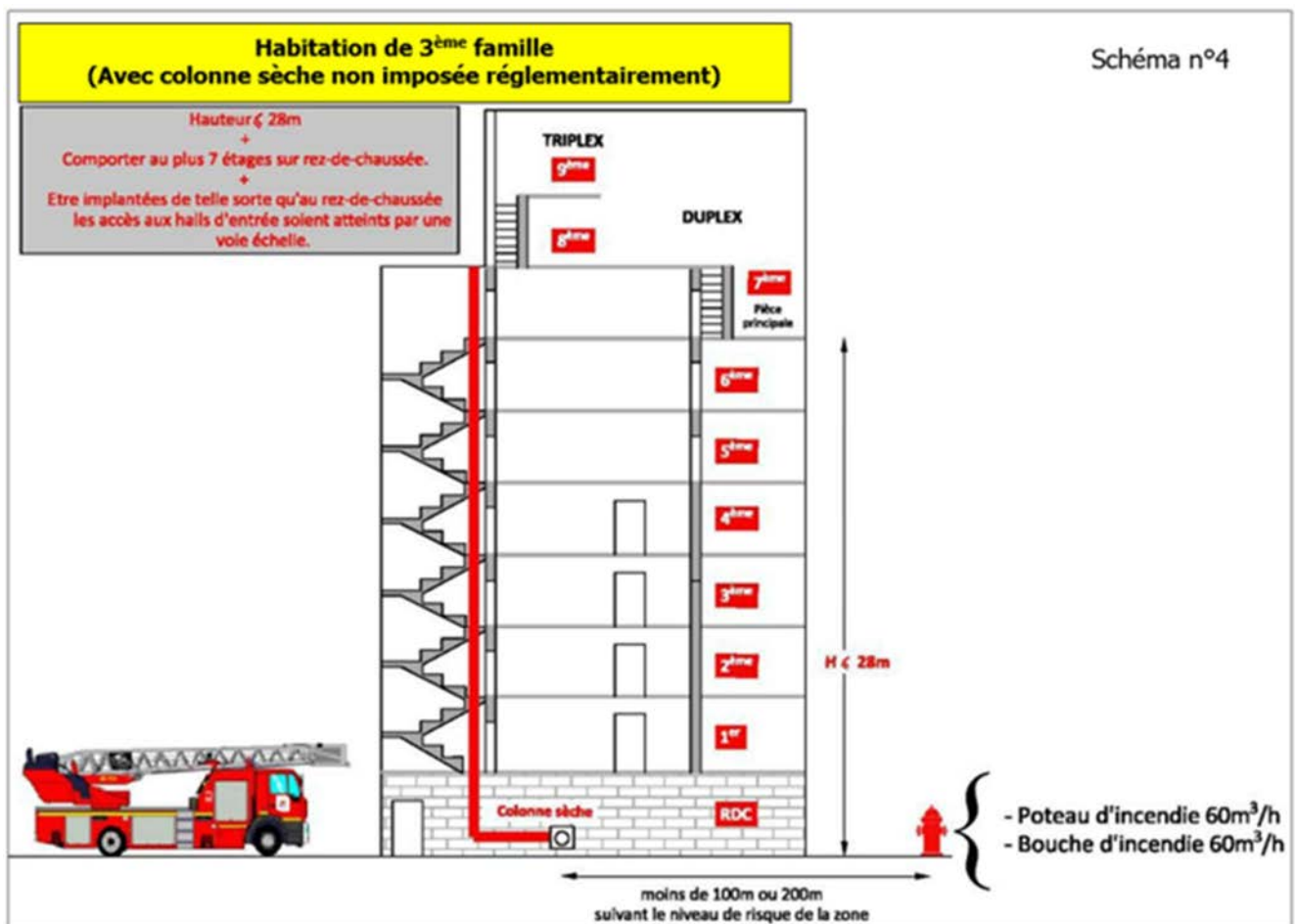
CAS PARTICULIER DES COLONNES SECHES NON EXIGIBLES :

Les colonnes sèches ou humides sont alimentées dans les conditions fixées par le Code de la Construction et de l'Habitation à chaque fois qu'elles sont exigibles par cette réglementation nationale. Lorsqu'elles ne sont pas imposées réglementairement mais installées de manière facultative pour faciliter les conditions d'intervention des services de secours, elles sont neutres du point de vue de la prescription hydraulique afférente aux constructions considérées.

Ainsi, un immeuble collectif d'habitation de 3^{ème} famille A ou B, inférieur ou égal à 7 étages (R+7) et desservi par une voie échelle, pourra être équipé d'une colonne sèche avec un hydrant à moins de 200 mètres ou 100 mètres en centre-ville ancien (schéma n°4).

De la même façon, un parc de stationnement, public ou privé, non soumis à l'obligation réglementaire de colonnes sèches pourra en être équipé avec un hydrant également à moins de 200 mètres.

Nota : La colonne sèche n'est pas obligatoire dans les bâtiments collectifs d'habitation de la 3^{ème} famille comportant aux plus sept étages sur rez-de-chaussée et implantés de telle sorte qu'au rez-de-chaussée les accès au(x) hall(s) d'entrée soient atteints par une voie échelle.





GRILLES DE COUVERTURE DU RISQUE COURANT

HABITATIONS INDIVIDUELLES 1 ^{ère} et 2 ^{ème} famille							
Localisation du bâtiment	Secteur rural (ZA et ZN du PLU)		Secteur urbain hors agglomération (Classé en ZU et ZAU du PLU) *	Secteur rural (ZA et ZN du PLU)	Secteur urbain hors agglomération (Classé en ZU et ZAU du PLU) *	Secteur urbain (ZU et ZAU du PLU)	Centre-ville ancien (SDACR)
Surface au sol non recoupée par mur CF1h ou distance 4m	≤ 250 m ²	>250 m ² et ≤ 500 m ²	≤ 500 m ²	> 500 m ²	> 500 m ²	Toutes surfaces	Toutes surfaces
NIVEAU DE RISQUE	FAIBLE			ORDINAIRE			IMPORTANT
Besoin en eau	Débit de 30 m ³ /h pendant 1 heure ou volume de 30 m ³	Débit de 30 m ³ /h pendant 2 heures ou volume de 60 m ³		Débit de 60 m ³ /h pendant 2 heures ou volume de 120 m ³			Débit de 60 m ³ /h pendant 2 heures ou volume de 120 m ³
Distance entre bâtiment et PEI	400 m	400 m		400 m	200 m		100 m

* Il s'agit des constructions situées sur un secteur isolé hors agglomérations tels que des hameaux, étant entendu qu'une agglomération est une zone classée ZU et ZAU du PLU délimitée par des panneaux d'agglomération (EB10 et EB20).

HABITATIONS COLLECTIVES 2 ^{ème} et 3 ^{ème} famille comportant 7 étages au plus			
Localisation du bâtiment	Secteur rural (ZA et ZN du PLU)	Secteur urbain (ZU et ZAU du PLU)	Centre-ville ancien (SDACR)
Isolement coupe-feu	Bâtiment isolé des avoisinants par une distance de 4m ou mur coupe-feu 1h		Toutes surfaces
NIVEAU DE RISQUE	ORDINAIRE		IMPORTANT
Besoin en eau	Débit de 60 m ³ /h pendant 2 heures ou volume de 120 m ³		Débit de 60 m ³ /h pendant 2 heures ou volume de 120 m ³
Distance entre bâtiment et PEI	400 m	200 m (60m si colonne sèche obligatoire)	100 m (60m si colonne sèche obligatoire)



ETABLISSEMENTS ASSUJETTIS AU CODE DU TRAVAIL (Activités artisanales, bureaux, petites entreprises)			
Localisation du bâtiment	Secteur rural (ZA et ZN du PLU)		Secteur urbain (ZU et ZAU du PLU)
Surface au sol non recoupée par mur CF1h ou distance 4m	≤ 250 m ²	>250 m ² et ≤ 500 m ²	≤ 500 m ²
NIVEAU DE RISQUE	FAIBLE		ORDINAIRE
Besoin en eau	Débit de 30 m ³ /h pendant 1 heure ou volume de 30 m ³	Débit de 30 m ³ /h pendant 2 heures ou volume de 60 m ³	Débit de 60 m ³ /h pendant 2 heures ou volume de 120 m ³
Distance entre bâtiment et PEI	400 m		200 m



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE

2

**COUVERTURE DU RISQUE
PARTICULIER HABITATION**

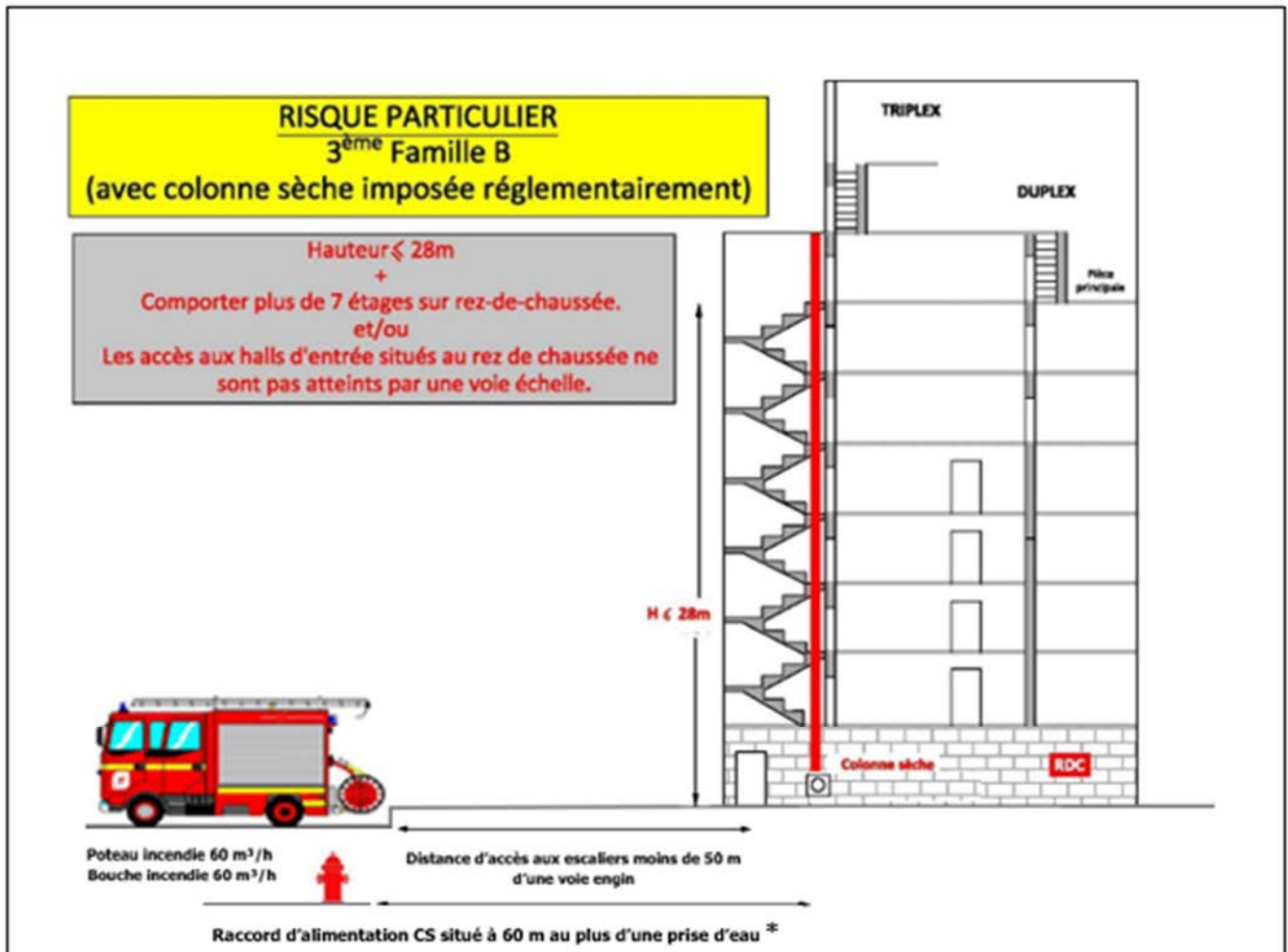
SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



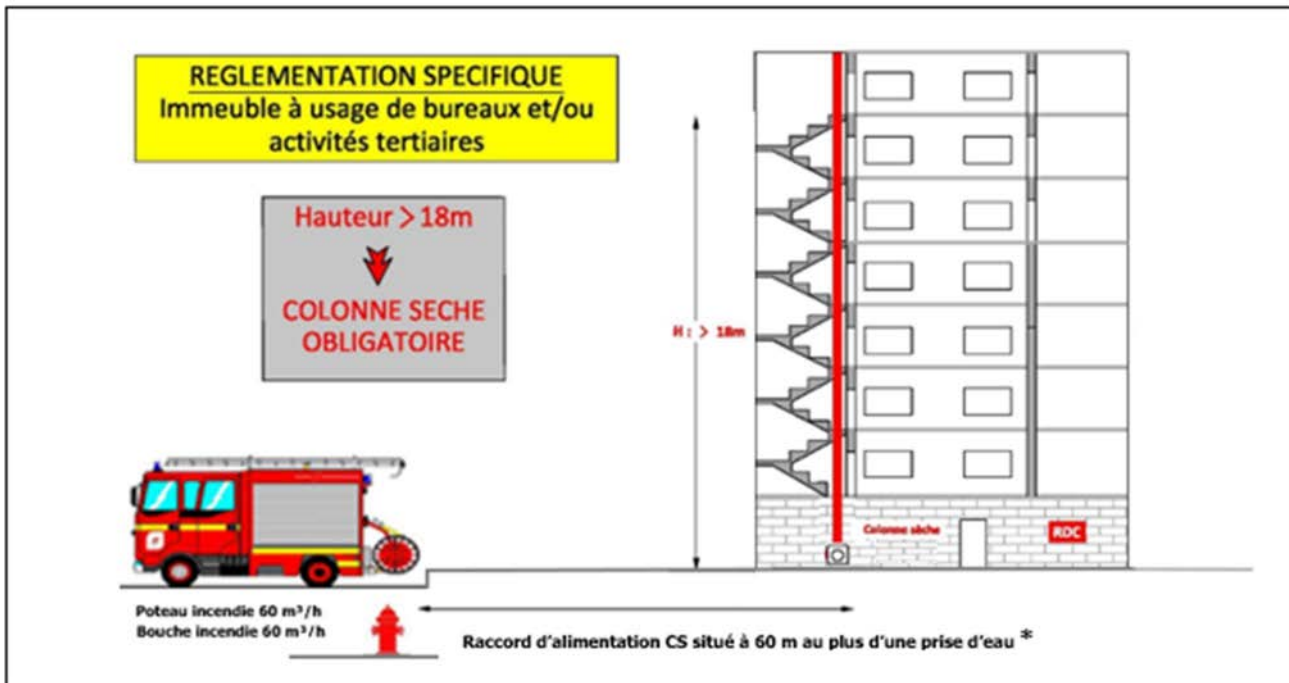
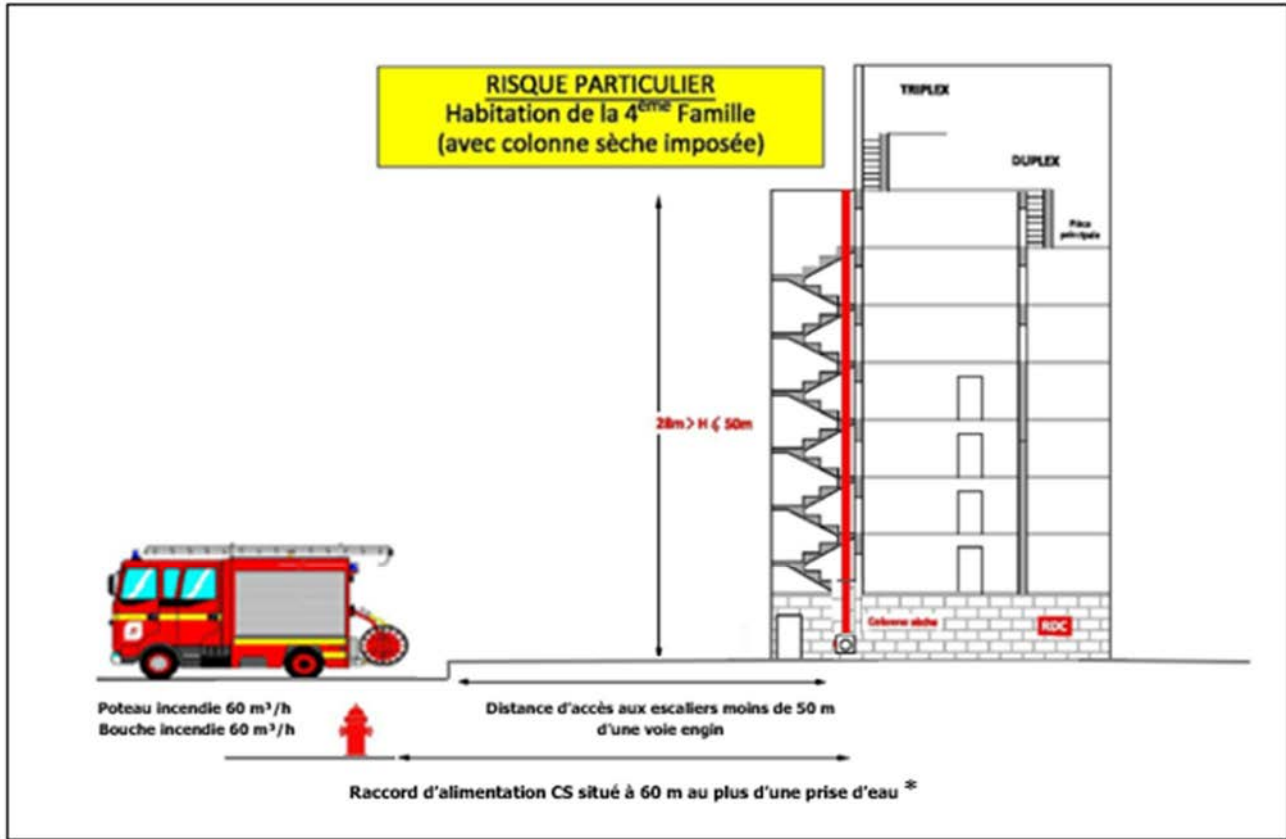
ANNEXE 2 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER HABITATION

Les constructions à usage d'habitation de 3^{ème} famille B dépassant les 7 étages (R+7), 4^{ème} famille et IGH ainsi que les bâtiments abritant des bureaux et/ou des activités tertiaires :

Ces immeubles disposent d'une réglementation spécifique du fait de leur obligation d'implantation de colonnes sèches ou humides. En conséquence, la distance entre l'hydrant et le raccord d'alimentation de cette colonne sèche ou humide doit être inférieure ou égale à 60 mètres.



* Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à 60 mètres au plus d'une prise d'eau normalisée, accessible par un cheminement praticable (voie engin ou chemin dévidoir).



* Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à 60 mètres au plus d'une prise d'eau normalisée, accessible par un chemin praticable (voie engin ou chemin dévidoir).



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 3

**COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER
INDUSTRIEL OU ARTISANAL
HORS ICPE**

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 3 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER INDUSTRIEL OU ARTISANAL HORS ICPE (> à 500 m²)

Les besoins en eau sont déterminés à partir de la grille de couverture du guide D9. Ils tiennent compte du niveau de risque lié à l'activité exercée dans les bâtiments et les marchandises qui y sont entreposées, ainsi que de la surface de référence du risque délimité par des murs coupe-feu de 1h ou aire libre de 4 m minimum.

Surface développée non recoupée : zone définie par des parois ou des murs coupe-feu de degré 1 heure, en additionnant les surfaces de niveaux non isolés les uns des autres par un plancher coupe-feu (surface de plancher).

L'ensemble des points d'eau compris à une distance maximale de 800 m du risque en utilisant les voies praticables par les engins de lutte contre l'incendie seront pris en compte pour le dimensionnement hydraulique.

Eloignement des PEI :

- Le 1^{er} PEI situé :
 - A moins de 100 m de l'entrée principale du bâtiment (secteur centre-ancien) ;
 - A moins de 200 m de l'entrée principale du bâtiment (sur les autres secteurs).
- Au moins deux tiers des besoins en eau à moins de 400 m de l'entrée du bâtiment ; distance mesurée en empruntant une voie engin ou un chemin dévidoir ;
- La totalité des besoins en eau à moins de 800 m de l'entrée principale de bâtiment ; distance mesurée en empruntant une voie-engin ou un chemin dévidoir.

Le volume maximal des besoins en eau est fixé à 480 m³/h pendant 2 heures, soit une capacité minimale de 960 m³.

Il est important de souligner que le débit requis n'implique pas directement un nombre de points d'eau incendie à installer. La géométrie du bâtiment est à prendre en considération. Il est tout à fait possible que l'exigence soit par exemple de 180 m³/h et que 5 hydrants soient nécessaires avec prise en compte hydraulique de 3 hydrants simultanément.

La prise en compte des hydrants dans le dimensionnement de la DECI doit être assujettie à la réalisation d'essais de débits en simultanéité afin d'identifier le nombre de PEI pouvant être retenu.

En cas de besoin en eau supérieur à 60 m³/h, l'avis du service gestionnaire des points d'eau doit être demandé.



1^{ère} étape : définir le risque (débit de référence) et la surface de référence (D9)

D9 -Guide pratique d'appui de dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie -
Edition juin 2020

Tableau 3 – Risques industriels : détermination du débit requis

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence				
Principales activités				
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)				
CRITERES	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES/ JUSTIFICATIONS
		Activité	Stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ - Jusqu'à 3 m - Jusqu'à 8 m - Jusqu'à 12 m - Jusqu'à 30 m - Jusqu'à 40 m - Au-delà de 40 m	0 +0,1 +0,2 +0,5 +0,7 +0,8			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾ - Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 60 - Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 30 - Résistance mécanique de l'ossature < R 30	- 0,1 0 + 0,1			
MATÉRIAUX AGGRAVANTS Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾	+ 0,1			
TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES - Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels ⁽⁶⁾ - Service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention avec moyens appropriés en mesure d'intervenir 24h/24 ⁽⁷⁾	- 0,1 - 0,1 - 0,3			
Σ coefficients				
1+ Σ coefficients				
Surface (S en m²)				
$Q_i = 30 \times S/500 \times (1 + \Sigma \text{Coef})$ ⁽⁸⁾				
Catégorie de risque ⁽⁹⁾ Risque faible : $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$ Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$ Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$ Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$				
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : Q_{RF}, Q_1, Q_2 ou $Q_3 \div 2$				
DÉBIT CALCULÉ ⁽¹¹⁾ (Q en m ³ /h)				
DÉBIT RETENU ^{(12) (13) (14)}				



Notes tableau 3 :

- (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) En cas de présence exclusive de liquides inflammables ou combustibles (point d'éclair inférieur à 93 °C) dans des contenants de capacité unitaire $> 1 \text{ m}^3$, retenir un coefficient égal à 0 (valable pour les stockages et les activités).
- (3) Pour les activités, retenir un coefficient égal à 0.
- (4) Pour ce coefficient, ne pas tenir compte de l'installation d'extinction automatique à eau.
- (5) Les matériaux aggravants à prendre en compte sont :
- fluide caloporteur organique combustible d'une capacité de plus de 1 m^3 ;
 - panneaux sandwichs à isolant combustible présentant un classement de réaction au feu B s1 d0 ou inférieur selon l'arrêté du 21 novembre 2002 ;
 - bardage extérieur combustible (bois, matières plastiques) ;
 - revêtement d'étanchéité bitumé sur couverture (sauf couverture en béton) ;
 - aménagements intérieurs en bois (planchers, sous toiture, etc.) ;
 - matériaux d'isolation thermique combustibles en façade et en toiture (matières plastiques, matériaux biosourcés, etc.) ;
 - panneaux photovoltaïques.
- Si la catégorie de risque retenue est déjà majorée du fait de la présence de panneaux sandwichs (voir chapitre 4.1.2), ceux-ci ne sont plus considérés comme des matériaux aggravants.
- (6) Une installation d'extinction automatique à eau de type sprinkleur peut faire office de détection automatique d'incendie.
- (7) La présence seule d'équipiers de première intervention ou d'un service de sécurité utilisant uniquement des moyens de première intervention (extincteurs, RIA) ne permet pas de retenir cette minoration.
- (8) Q_i : débit intermédiaire du calcul en m^3/h .
- (9) La catégorie de risque RF, 1, 2 ou 3 est fonction du classement des activités et stockages référencés en annexe 1. Pour le risque RF, voir également le chapitre 4.1.2.
- (10) Un risque est considéré comme protégé par une installation d'extinction automatique à eau si :
- protection autonome, complète (couvrant l'ensemble de la surface de référence) 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.
- (11) Le débit calculé correspond à la somme des débits liés aux activités et aux stockages dans la surface de référence considérée.
- (12) Aucun débit ne peut être inférieur à $60 \text{ m}^3/\text{h}$.
- (13) Le débit retenu sera limité à $720 \text{ m}^3/\text{h}$ en cas de risque protégé par un système d'extinction automatique à eau. Tout résultat supérieur sera ramené à cette valeur.
- (14) La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (voir chapitre 5, alinéa 9) doit être distribuée par des points d'eau incendie situés à moins de 100 m des accès principaux des bâtiments et distants entre eux de 150 m maximum.
- Par ailleurs, les points d'eau incendie seront positionnés dans la mesure du possible de telle sorte que l'exposition au flux thermique du personnel amené à intervenir ne puisse excéder $5 \text{ kW}/\text{m}^2$.



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 4

**COUVERTURE DU RISQUE
PARTICULIER PARC DE
STATIONNEMENT**

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 4 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER PARC DE STATIONNEMENT

Les parcs de stationnement couverts soumis au code du travail, à la réglementation Habitation ou ERP, présentent le même risque incendie et nécessitent donc des besoins en eau identiques.

Détermination du débit requis

CRITERES	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	VALEURS RETENUES POUR LE CALCUL
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES - Compartiment largement ventilé	- 0.1	
TYPE D'INTERVENTIONS INTERNES - DAI généralisée avec surveillance humaine pendant les heures d'ouverture au public Ou - Surveillance déportée avec DAI généralisée et système de contrôle vidéo sur l'ensemble des places de stationnement	- 0,3	
Coefficient final : 0.9 + somme des coefficients additionnels		
Superficie maximale des compartiments (S en m²)		
Débit de référence (Qi en m³/h) : $30 \times S \times (\text{coefficient final})$ 500		
Risque sprinklé : débit de référence divisé par 2 ($Q_i / 2$)		
DEBIT REQUIS ⁽¹⁾ (Q en m³/h)		

(1) Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m³/h.

Selon qu'ils desservent un ERP ou un bâtiment à usage d'habitation, les parcs de stationnements couverts se voient appliquer des réglementations en matière de sécurité contre l'incendie différentes :

- **les parcs de stationnement couverts liés à l'habitation** sont soumis à l'Arrêté du 31/01/1986 et en particulier de ses articles 84 (la superficie de chaque niveau doit être recoupée en compartiments inférieurs à 3 000 m² au-dessous du niveau de référence) et 96 : pour les parcs de stationnement comportant plus de 4 niveaux au-dessus du niveau de référence ou plus de 3 niveaux au-dessous, la présence de colonnes sèches est obligatoire.
- **les parcs de stationnement couverts liés à des ERP** sont soumis à l'arrêté du 9 mai 2006 et en particulier de son article 29 : pour les parcs de stationnement comportant au moins 3 niveaux immédiatement au-dessus ou au-dessous du niveau de référence, la présence de colonnes sèches de 65 mm est obligatoire.

Aussi, la réglementation ERP impose l'implantation d'un hydrant disposant d'un débit minimum de 60 m³/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures à moins de 60 mètres de tout raccord d'alimentation de colonnes sèches.



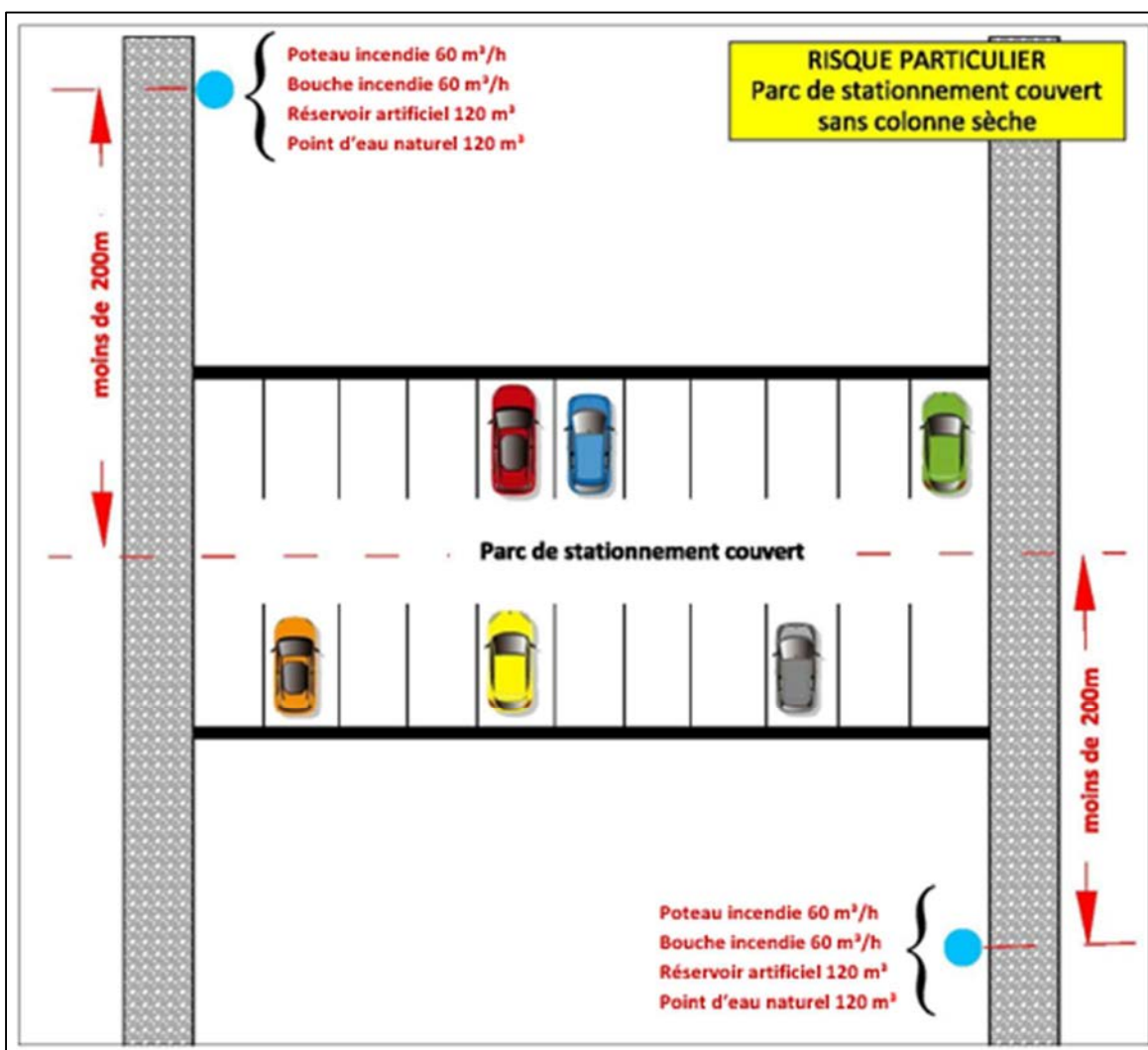
Pour les parcs de stationnement couverts liés à l'habitation, l'hydrant doit être implanté à moins de 100 m de tout raccord d'alimentation de colonnes sèches.

Le respect de ces distances réglementaires entre la prise d'alimentation des colonnes sèches et le PEI peut amener à ce que le nombre de PEI nécessaires pour assurer la DECI du parc de stationnement (PS) soit plus important que ceux dimensionnés initialement.

Règles d'implantation des PEI par rapport au parc de stationnement couvert :

- le 1^{er} et le 2^{ème} PEI à moins de 100 m ou 200 m selon le classement à risque de la zone d'implantation (risque courant ordinaire ou risque courant important),
- le 3^{ème} PEI à moins de 400 m,
- au-delà de 180 m³/h prescrit, la moitié des besoins en eau devra être située à moins de 400 m et l'autre moitié à moins de 800 m.

Les distances entre le PEI et le parc de stationnement sont mesurés en empruntant une voie engins ou un chemin déviodoir.





REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 5

**COUVERTURE DU RISQUE
PARTICULIER EXPLOITATION
AGRICOLE HORS ICPE**

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 5 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER EXPLOITATION AGRICOLE HORS ICPE

Le risque d'incendie dans les bâtiments agricoles doit conduire à un examen particulier de leur défense extérieure contre l'incendie.

Les incendies les plus souvent rencontrés en milieu agricole intéressent les bâtiments d'élevage et surtout les stockages de fourrage ou les stockages de diverses natures. Ces derniers présentent un fort potentiel calorifique ainsi qu'un potentiel de contamination de l'environnement ou d'explosion.

Outre les habitations isolées et/ou enclavées au sein d'une exploitation, les bâtiments agricoles, non classés ICPE, peuvent regrouper plusieurs matières présentant des risques :

- Matières pulvérulentes ;
- Produits cellulosiques (paille, foin...) ;
- Hydrocarbures et gaz (chauffage des locaux d'élevage et de serres...) ;
- Produits phytosanitaires ;
- Engrais, notamment ceux à base d'ammonitrates ;
- Alcool (viticulture...).

Les PEI définis pour la défense des bâtiments agricoles rentrent également en compte dans la défense des bâtiments d'habitation situés à moins de 400 mètres.

Pour les exploitations ne présentant pas d'habitation ou d'activité d'élevage, ne présentant pas de risques de propagation à d'autres structures ou à l'environnement, ainsi que pour les bâtiments agricoles de faible valeur constructive et/ou dont le stockage est également de faible valeur et/ou ne générant pas des pollutions par les eaux d'extinction, il peut être admis que ces derniers ne nécessitent pas d'action d'extinction et en conséquence, aucun moyen propre de DECI (exemple : petit stockage de fourrage, petite stabulation).

Dans le cas d'une exploitation agricole nécessitant la prise en compte de sa défense extérieure contre l'incendie, les règles de dimensionnement sont les suivantes :

Surface non recoupée la plus importante	Débit associé	Distance
≤ 500 m ²	30 m ³ /h ou 60 m ³ utilisables pendant 2 heures	A moins de 400 mètres du bâtiment
> 500 m ²	60 m ³ /h ou 120 m ³ utilisables pendant 2 heures	



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE

6

**COUVERTURE DU RISQUE
PARTICULIER ERP**

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 6 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER ERP

La grille de couverture du risque particulier ERP est destinée à permettre à l'ensemble des acteurs concernés par ce domaine (commission de sécurité, préventionniste, maître d'œuvre et/ou d'ouvrage, service instructeur, service DECI, gestion des eaux...), de déterminer les besoins en eau spécifiques.

Cette couverture doit notamment, être estimée par les demandeurs dans la notice de sécurité (Art. R 143-22 du CCH).

Classification du risque	RISQUE COURANT ORDINAIRE		Risque important Classe 3	Etablissement doté d'installations d'extinction automatique à eau*
	Classe 1	Classe 2		
Type ERP	J : Etablissement pour personne à mobilité réduite L : à l'exception des salles de spectacles N : restaurants O : Hôtels R : Enseignement U : Sanitaires V : Culte W : Bureaux X : Salles de sport**	L : salle de spectacle exclusivement P : Dancings, discothèques Y : Musées	M : Magasins S : Bibliothèques, documentation T : Exposition	Tous types d'ERP
Plus grande surface non recoupée	Besoins en eau exprimés en m³ pour 1 heure, mais à disposer durant 2 h			
≤ 500 m ²		60		60
≤ 1 000 m ²	60		90	60
≤ 2 000 m ²	120	150	180	120
≤ 3 000 m ²	180	240	270	180
≤ 4 000 m ²	210	270	330	240
≤ 5 000 m ²	240	300	360	
≤ 6 000 m ²	270	330	420	
≤ 7 000 m ²	300	390	450	
≤ 8 000 m ²	330	420	Sans objet	
≤ 9 000 m ²	360	450		
≤ 10 000 m ²	390	480		
≤ 20 000 m ²	A traiter au cas par cas.			300
≤ 30 000 m ²				360

*Un risque est considéré comme disposant d'une installation automatique à eau s'il existe une protection autonome complète, dimensionnée en fonction des référentiels existants ainsi qu'au regard de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation. L'installation est entretenue, vérifiée régulièrement et en service en permanence.

Points d'attention :

La surface à prendre en compte pour la détermination du risque, est la plus grande surface isolée réglementairement par des parois coupe-feu (ex : degré exigé aux articles CO 24, 25, 28...) avec une résistance au feu minimum coupe-feu de degré 1/2 h.

La distance à prendre en compte pour la couverture du risque, est celle entre le point d'eau et une entrée de l'ERP (ou du bâtiment recevant du public le plus éloigné du groupement d'établissement). Dans tous les cas, la distance est évaluée à partir des voies réglementaires praticables par les secours (engin, échelle, espace libre).



Distance à partir du 1^{er} point d'eau	Distance entre les autres points d'eau
- 100 m en zone sensible (centre historique ancien SDACR). - 200 m dans les autres cas. - 60 m du point d'eau de toute colonne sèche.	- 400 m et 800 m en fonction du dimensionnement hydraulique retenu. - A partir de 180 m ³ /h, la moitié des besoins en eau devra se situer à moins de 400 m et l'autre moitié à moins de 800 m.

Risque courant faible : ERP de 5^{ème} catégorie sans locaux à sommeil implanté en Zone Agricole ou Naturelle selon le PLU (hors type S, T, PS) d'une surface de plancher < 300 m² et isolé des tiers réglementairement, le débit d'eau demandé est de 30 m³/h pendant 1h ou 30 m³ instantanément, à 400 m.

**Pour les types X, salle de sport ne disposant pas de locaux de stockage ouvert sur l'aire de jeu, jusqu'à 2 000 m² : 60 m³/h, de 2 000 à 4 000 m² : 120 m³/h, au-delà de 4 000 m² : ajouter 30 m³/h par fraction de 2 000 m².

ERP de type EF, SG, CTS, GA, PA, prisons à traiter au cas par cas.

Les volumes d'eau dédiés aux installations d'extinction automatique à eau et des RIA sont indépendants des volumes en eau dédiés à la DECI.

Une tolérance de 10% sur les besoins en eau est accordée.



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE

7

**RISQUE PARTICULIER
DES ZONES D'ACTIVITES**

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



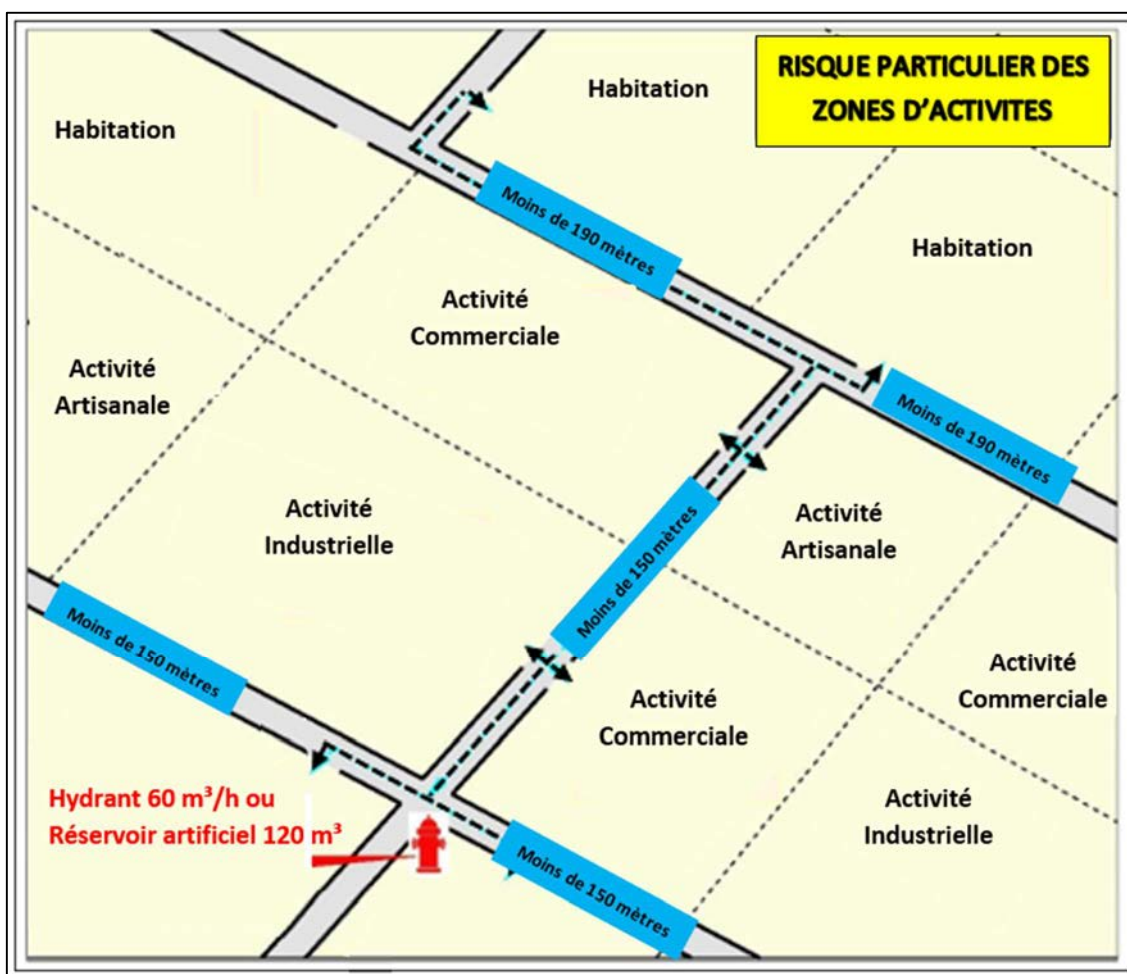
ANNEXE 7 : RISQUE PARTICULIER DES ZONES D'ACTIVITES

La consultation du SDIS 35 peut se faire à 3 niveaux :

- Par l'aménageur avant le dépôt du dossier ;
- Par le service instructeur dans le cadre de la procédure ;
- Par l'aménageur en cas de problème pendant la procédure.

En l'absence d'informations précisant l'implantation des bâtiments, dans la perspective de la conformité future de la DECI au stade du permis de construire (DECI à moins de 200 m de l'entrée principale du bâtiment), la distance à prendre en compte entre le PEI et l'entrée de la parcelle (lot) est la suivante :

- 150 m si la parcelle est destinée à accueillir un bâtiment commercial, artisanal ou industriel ;
- 190 m si la parcelle est destinée à accueillir un bâtiment d'habitation.





REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 3

RISQUE PARTICULIER CAMPING

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 8 : RISQUE PARTICULIER CAMPING

Pour les terrains de camping et de caravanage, les besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie sont établis comme suit :

Dans tout type de zone :

Nombre d'emplacements inférieur à 200	Aucun emplacement bâti (mobil-home, villas, chalets...)	30 m ³ /h pendant 1 heure (ou réservoir de 30 m ³) à 400 mètres maximum de chaque emplacement
	De 1 à 49 emplacements bâtis	30 m ³ /h pendant 2 heures (ou réservoir de 60 m ³) à 400 mètres maximum de chaque emplacement
Nombre d'emplacements supérieur ou égal à 200	A partir de 200 emplacements non bâtis	60 m ³ /h pendant 2 heures (ou réservoir de 120 m ³) à 200 mètres maximum de chaque emplacement
	A partir de 50 emplacements bâtis	
Camping soumis au risque feux de forêt	Tous campings	

Le besoin en eau qu'il convient de retenir est fonction du nombre d'emplacements et/ou du nombre de bâtis, en retenant le plus dimensionnant.



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 9

ARRETE TYPE DECI

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 9 : ARRETE TYPE DE DECI

Commune de XXXXX

ARRETE MUNICIPAL N° XXX Relatif à la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI)

Le maire,

Vu le Code général des collectivités territoriales, en particulier les articles L2225-1 et suivants et les articles R2225-1 et suivants,

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

Vu l'arrêté préfectoral n° xxxxxx du XXXXXX portant approbation du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie d'Ille et Vilaine (RDDECI 35),

Vu la délibération du conseil municipal [*conseil communautaire*] en date du XX/XX/XX sur XXXXXX,

Considérant que le maire assure la défense extérieure contre l'incendie,

Considérant la nécessité de lister les points d'eau incendie présents sur le territoire de la commune sur lesquels portent les pouvoirs de police spéciale DECI du maire,

Considérant la nécessité d'actualiser la base de données détenue par le Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Ille-et-Vilaine relatives aux points d'eau incendie situés sur le territoire de la commune.

ARRÊTE :

Article 1 : La liste des Points d'Eau Incendie (PEI)

Les Points d'Eau Incendie (PEI) contribuant à la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) de la commune de XXXXX à la date du XX/XX/XX sont listés en annexe 1 jointe au présent arrêté, avec les précisions demandées par le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie d'Ille-et-Vilaine.

Ne figurent dans l'annexe 1 que les PEI relevant du pouvoir de police spéciale DECI du maire.

Article 2 : L'organisation de l'information entre les différents acteurs

Toute création d'un nouveau PEI public ou privé fera l'objet d'une information au SDIS. Ce dernier intégrera ce PEI dans la base de données départementale des PEI, dont il a la charge de l'administration.

Les cas de carence programmée de tout ou partie de la DECI (lavages de réservoirs de château d'eau, travaux sur les réseaux...), feront l'objet d'un signalement au SDIS via les adresses électroniques suivantes :

✓ CODIS@sdis35.fr



Article 3 : Les modalités de réalisation des contrôles techniques des PEI

Conformément aux éléments du RDDECI 35 relatifs aux périodicités des contrôles techniques des PEI, les contrôles fonctionnels et les mesures de débit/pression des PEI sous pression (poteaux et bouches incendie) seront réalisés tous les **3** ans.

Le maire est chargé, en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au préfet d'Ille-et-Vilaine et transmis au SDIS d'Ille-et-Vilaine.

Cet arrêté sera publié au recueil des actes administratifs et affiché pour les communes inférieures à 3500 habitants

Fait le XX/XX/XX à XXXXXXXX.

Le maire

Délais et voies de recours

Conformément aux dispositions de l'article R 421-1 du Code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs ou de son affichage (pour les communes de moins de 3500 habitants), d'un recours gracieux auprès de la commune.

L'absence de réponse vaut décision implicite de rejet au terme d'un délai de deux mois. Après un recours gracieux, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de ce recours. Ainsi, conformément aux dispositions de l'article R 421-2 du Code de justice administrative, le Tribunal Administratif de Rennes peut être saisi d'un recours contentieux.

ANNEXE 1 LISTE DES POINTS D'EAU INCENDIE (EXEMPLE DE TABLEAU)

Numéro du PEI	Adresse	localisation (Lambert 93)	Type de PEI	Débit en m ³ /h à 1 bar de pression dynamique ou volume en m ³	Statut
35 328 0001	12 rue A	X : 354069.99 Y : 6792196.06	BI 100	60 m ³ /h	Public
35 328 0002	5 rue B	X : 357167.30 Y : 6791873.55	PI 80	30 m ³ /h	Public
35 328 0003	2 rue C	X : 354535.50 Y : 6790503.70	Réservoir souple	120 m ³	Public



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 10

**EXEMPLE
DE SCHEMA COMMUNAL DE DECI**

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 10 : EXEMPLE DE SCHEMA COMMUNAL DE DECI

SCDECI

SCHÉMA COMMUNAL DE DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE

Table des matières

1. Le cadre juridique.....	
2. Processus d'élaboration du SCDECI :.....	
3. L'étude.....	
3.1 Etat des lieux :	
3.1.1 Description de la commune :.....	
3.1.2 Analyse des risques :	
3.1.3 Etat de la DECI existante :	
3.2 Vérification de l'adéquation entre la DECI existante et les risques à défendre :	
4. Application de la grille de couverture et évaluation des besoins en PEI.....	
4.1 Proposition d'amélioration de la DECI :	
4.2 Pièces jointes :	
4.3 Résultat de l'étude :	
5. Suivi des travaux préconisés dans le SCDECI :.....	
5.1 Implantation des nouveaux PEI :	
5.2 Réception des nouveaux PEI :	
5.3 Contrôle technique périodique des PEI :	
5.4 Reconnaissance opérationnelle des PEI :	
6. Procédure de révision :	



1. Le cadre juridique

La Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) est encadrée par les articles L. 2122-24 et suivants, L. 2213-32, L. 2225-1 à 4, L. 5211-9-2 et R. 2225-1 à 10, du Code Général des Collectivités Territoriales, ainsi que par l'arrêté préfectoral du 6 octobre 2023 portant approbation de la révision du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie d'Ille-et-Vilaine.

La DECI 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 (police administrative spéciale de DECI).

Les communes sont chargées du **service public de la DECI** 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.

La **police administrative spéciale de la DECI** consiste en pratique à :

- fixer par arrêté la DECI communale ou intercommunale ;
- décider de la mise en place et à arrêter le schéma communal ou intercommunal de DECI ;
- faire procéder aux contrôles techniques.

Le schéma communal de défense extérieure contre l'Incendie constitue une déclinaison au niveau communal du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI). Il est encadré par les articles R. 2225-5 et 6 du Code Général des Collectivités territoriales.

Le schéma constitue une approche individualisée, réalisé à l'initiative de la commune ou de l'EPCI à fiscalité propre, visant à améliorer la couverture DECI du territoire en optimisant les ressources de chaque commune ou EPCI concernés.

Sur la base d'une analyse des risques d'incendie "bâtimentaires", le schéma permet au maire de connaître sur son territoire communal :

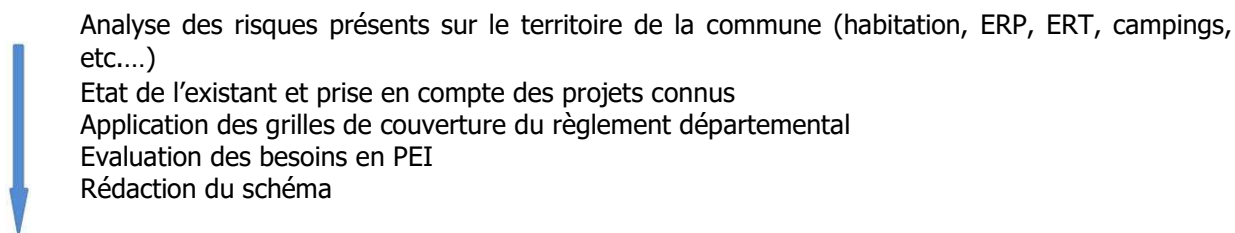
- l'état de l'existant de la défense incendie ;
- les carences constatées et les priorités d'équipements ;
- les évolutions prévisibles des risques (développement de l'urbanisation...)

afin de planifier les équipements de complément de la défense incendie qui s'avéreraient nécessaires.

Les PEI sont choisis à partir d'un panel de solutions figurant dans le RDDECI d'Ille-et-Vilaine.

2. Processus d'élaboration du SCDECI :

La démarche d'élaboration est articulée comme suit :





3. L'étude

3.1 Etat des lieux :

L'état des lieux préalable à l'analyse doit présenter notamment les trois volets suivants :

- La description de la commune et ses principales activités (économiques, artisanales...)
- L'analyse des risques existants ;
- L'état de la DECI existante.

3.1.1 Description de la commune :

Au (date), le descriptif de la commune est le suivant :

- Situation administrative et géographique
 - Communauté de Communes de xxxxx ;
 - Canton de xxxxx ;
 - Arrondissement de xxxx.
- Habitat :
 - Bourg : xxxx ;
 - Secteur rural par lieux-dits : xxxx.

3.1.2 Analyse des risques :

Présentation des principales activités économiques de la collectivité :

Ce recensement a pour but d'identifier le niveau de risque présenté par le bâti en fonction de sa destination.

- Les ERP ;
- Les établissements soumis au code du travail dont les besoins en eau sont supérieurs à ceux du risque courant ;
- Les exploitations agricoles non ICPE ;
- Les zones d'activité ;
- Les campings ;
- Divers : les aires d'accueil de gens du voyage, les aires de stationnement de camping-car, les habitations légères de loisirs, etc.

Il convient ensuite d'identifier les cibles défendues et non défendues (entreprises, ERP, zone d'activités, zone d'habitations, hameaux, exploitations agricoles, maisons individuelles...) au moyen d'un ensemble de documents récents, et notamment :

- ⇒ Pour chaque type de bâtiment ou groupe de bâtiments :
 - Les activités (habitation, ERP ou ERT, ICPE, camping...)
 - Les surfaces au sol ;
 - Les distances séparant les cibles des points d'eau incendie ;
 - Les distances d'isolement par rapport aux tiers ou tout autre risque ;
 - Les implantations des bâtiments (accessibilité) ;
 - Pour les zones urbanisées à forte densité, les groupes de bâtiments sont pris en considération de manière générique.

Les règles à prendre en compte sont celles des grilles de couvertures des risques courants et particuliers du règlement départemental de DECI d'Ille-et-Vilaine.



⇒ Autres éléments :

- les données fournies par le gestionnaire du réseau AEP pour déterminer la possibilité ou non d'implantation de PI conformes dans les lieux carencés en DECI,
- tout document d'urbanisme (plan local d'urbanisme, POS, ...),
- tout projet à venir,
- tout document jugé utile.

Après avoir évalué les risques du bâti, les besoins en eau sont déterminés en cohérence avec les grilles de couverture des risques courants et des risques particuliers du RD-DECI du SDIS 35 (annexes).

La DECI des ICPE ne relève pas du pouvoir de police du maire. Elle n'est pas étudiée dans le présent document. En revanche, la signature d'une convention d'utilisation des dispositifs de DECI sera recherchée avec leurs propriétaires privés, lorsque ceux-ci peuvent contribuer à la défense incendie.

3.1.3 L'état de la DECI existante :

Afin de disposer d'un repérage précis de la DECI existante et de réaliser l'étude de couverture du territoire, il est indispensable de dresser l'inventaire des PEI utilisables ou potentiellement utilisables. Une attention particulière de cet état des lieux est portée sur les points d'eau incendie naturels.

Cet état des lieux est notamment celui présenté par l'arrêté (inter)communal de DECI, **arrêté obligatoire** avant toutes démarches de réalisation d'un SCDECI.

Dans cet inventaire, il est nécessaire de prendre en compte les PEI des communes et éventuellement des départements limitrophes, susceptibles de concourir à la DECI du territoire étudié.

Pour en faciliter l'exploitation, un distancié de couverture de chaque PEI référencé est visualisé sur la cartographie avec la légende suivante :

	Couverture jusqu'à 400 m
	Couverture jusqu'à 200 m

3.2 Vérification de l'adéquation entre la DECI existante et les risques à défendre :

L'enjeu de cette phase est de comparer, les données entre l'évaluation du besoin en eau retenu en fonction des risques identifiés, et l'état des lieux de la DECI.

- Vérification de la distance entre le PEI et le risque à défendre qui se mesure par les voies et cheminements,
- Cohérence du besoin en eau (débit en m³/h et volume en m³) fourni par le PEI avec le besoin en eau déterminé pour la cible à défendre.

Ces situations mettront en évidence les zones dans lesquelles la DECI est insuffisante, elles seront identifiées sur une carte.

4. Application des grilles de couverture et évaluation des besoins en PEI

Une fois l'état de l'existant de la DECI connu, l'application des grilles de couverture du RD-DECI a permis de faire ressortir le niveau général de la couverture en DECI du territoire et d'identifier les carences en fonction des cibles défendues.

Sur la carte :

- Identifier les zones où la distance au PEI est non conforme (couleur 1),
- Identifier les zones où la distance au PEI est conforme mais où le besoin en eau requis est non conforme (couleur 2),
- Identifier les zones non couvertes (couleur 3).

A partir de cet état des lieux, un tableau de recensement des zones concernées est établi.



Pour affiner l'étude, un récapitulatif des zones non couvertes est réalisé, détaillant le nombre de bâtiments concernés.

4.1 Propositions d'amélioration de la DECI :

Des propositions sont faites pour améliorer le niveau de couverture de la DECI déterminé dans le diagnostic.

Lorsque plusieurs solutions existent, celles-ci sont proposées par ordre de pertinence. Les critères d'appréciation prennent en compte la maîtrise des coûts ainsi que la facilité de mise en œuvre.

Les emplacements qui semblent les plus judicieux pour implanter les nouveaux points d'eau sont proposés à titre indicatif. Ils sont choisis de manière à assurer la meilleure défense possible des cibles associées.

Ils peuvent être matérialisés sur une cartographie spécifique avec leur distancé associé.

Les résultats de l'utilisation des grilles de couverture du RD-DECI et des cartes réalisées sont repris dans un tableau de synthèse. Ce tableau préconise des aménagements ou installations à réaliser pour couvrir le risque suivant le type de cibles.

Les préconisations du schéma sont proposées avec des priorités de remise à niveau ou d'installations. Cela permettra de planifier la mise en place des équipements.

Dans un objectif de rationalisation, il est tenu compte des PEI existants sur les communes limitrophes (y compris de départements limitrophes).

L'objectif de ce schéma est de prévoir une amélioration globale de la défense incendie de la commune sans nécessairement pouvoir atteindre une couverture totale compte tenu des coûts induits et des difficultés à trouver des solutions d'implantation.

La couverture de certaines zones isolées n'est ainsi pas prévue, au moins à court ou moyen terme :

- Lister tous les lieux-dits concernés.

Ces zones pourront éventuellement être couvertes en fonction d'opportunités ou à plus long terme quand les objectifs fixés dans le présent document auront été atteints et si des solutions réalistes le permettent.

4.2 Pièces jointes :

- 1 répertoire des points d'eau existants,
- 1 analyse cartographique de la défense incendie des cibles à partir de la DECI existante,
- 1 tableau récapitulatif des zones non couvertes,
- 1 analyse cartographique de la défense incendie des cibles au travers des préconisations,
- 1 tableau de préconisations.

Le RD-DECI 35 ainsi que les fiches techniques d'aide pour aménager et assurer le suivi des PEI sont consultables sur le site internet du SDIS.

4.3 Résultats de l'étude :

L'étude a mis en évidence **que XX % des** constructions en zone urbaine et **que XX % des** constructions en zone rurale, sont couvertes de manière satisfaisante (si étude fine réalisée).

Dans le cadre de l'amélioration de la DECI de la commune, le bilan des points d'eau à créer est le suivant :

- Implantation de **XX** poteau(x) d'incendie,
- Aménagement de **XX** point(s) d'aspiration sur point d'eau naturel (plan ou cours d'eau),
- Implantation de **XX** réserve(s) incendie artificielle(s).

Ces équipements sont développés dans le tableau des préconisations. Ils améliorent la DECI de l'existant à des coûts maîtrisés sur l'ensemble du territoire communal.



Afin d'aider la commune à planifier les travaux, un ordre de priorité de cette mise à niveau est proposé à titre indicatif. Il est symbolisé à l'aide du code couleur ci-dessous.

Cet ordre de priorité résulte de la combinaison de trois critères non exhaustifs que sont :

1. L'importance des enjeux exposés :
 - a. ERP,
 - b. Nombre de constructions défendues,
 - c. Densité de la population commune entière
 - d. Distance au point d'eau existant le plus proche.
2. Le zonage au titre du code de l'urbanisme :
 - a. Zone Urbaine (ZU et ZAU du PLU) ou zone constructible,
 - b. Zone agricole ou naturelle (ZA ou ZN).
3. La distance entre cette DECI et le bâtiment le plus éloigné de la zone concernée.

Le tableau suivant résume les travaux à réaliser en tenant compte de cet ordre de priorité

Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3	Priorité 4
X Réserve(s) Incendie X Poteau(x) Incendie X Point(s) d'Aspiration	X Réserve(s) Incendie X Poteau(x) Incendie X Point(s) d'Aspiration	X Réserve(s) Incendie X Poteau(x) Incendie X Point(s) d'Aspiration	X Réserve(s) Incendie X Poteau(x) Incendie X Point(s) d'Aspiration
Total : XX PEI	Total : XX PEI	Total : XX PEI	Total : XX PEI

5. Suivi des travaux préconisés dans le SCDECI

5.1 Implantation de nouveaux PEI :

Le positionnement géographique du nouveau point d'eau choisi par la commune est soumis au SDIS pour avis afin de s'assurer que les cibles visées soient correctement défendues.

5.2 Réception des nouveaux PEI :

La réception de tout PEI nouvellement créé est systématique. Elle doit être réalisée conformément aux dispositions du RD-DECI 35.

Pour mémoire, les Poteaux d'Incendie (PI) et les Bouches d'Incendie (BI) installés sur le réseau de distribution d'eau potable public doivent faire l'objet, dès leur installation, d'une visite de réception en présence de l'installateur, de l'autorité de police, ou de son représentant désigné et de l'exploitant du réseau public. La présence d'un représentant du SDIS 35 n'est pas obligatoire.

A l'issue de cette visite, l'attestation de réception, rédigée par l'exploitant du réseau, est communiquée à l'autorité de police et au SDIS 35.

Il en est de même pour les PI et BI situés sur un domaine privé. Dans ce cas, la démarche de réception est à la charge du propriétaire.

Les réservoirs artificiels et les points d'eau naturels doivent faire l'objet d'une visite de réception par le SDIS 35 en présence du propriétaire de l'installation ou de son représentant, de l'installateur et d'un représentant du service public de DECI. Une attestation de réception d'un point d'eau incendie est rédigée par le SDIS 35 et un exemplaire est transmis à l'autorité de police et au propriétaire dans le cas d'un point d'eau privé.



5.3 Contrôle technique périodique des PEI :

Il est rappelé également que, conformément au RD-DECI 35, un contrôle périodique de l'ensemble des PEI doit être réalisé selon les périodicités fixées dans ledit règlement.

Les résultats de ces contrôles devront être transmis au SDIS 35 afin de mettre à jour la base de données des PEI départementale.

5.4 Reconnaissance opérationnelle des PEI :

Le SDIS 35 réalisera de son côté les reconnaissances opérationnelles initiales et périodiques prévues par le RD-DECI et en communiquera les résultats au maire.

6. Procédure de révision

La révision du SCDECI 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.

Le Maire,

XXXX



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 11

CONVENTION TYPE DE DECI

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE



ANNEXE 11 : CONVENTION TYPE DE DECI

CONVENTION DE MISE A DISPOSITION D'UN POINT D'EAU INCENDIE PRIVE POUR LA DEFENSE INCENDIE PUBLIQUE

ENTRE

Propriétaire du point d'eau "nom" + "adresse".....
Ci-après désigné « le Propriétaire ».

ET

La Commune de..... Représentée par son maire en exercice, Dûment habilité par délibération du conseil municipal en date du....., ci-après désignée « La Commune ».

IL EST CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT :

Article 1 : Objet de la convention

Le Propriétaire s'engage à mettre à disposition de la Commune, dans le cadre de la défense incendie publique, le ou les hydrants (x poteaux d'incendie de 100 mm) ou autre (à préciser) dont il est propriétaire.

Article 2 : Désignation du point d'eau

Article 2-1 : Caractéristiques

Le point d'eau mis à disposition pour la défense incendie publique est un (nature) d'une capacité dem³ (ou m³/h).

Il dispose d'une aire d'aspiration pour engin pompe, ou à défaut pour moto pompe, conformément aux caractéristiques techniques fixées dans le Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie.

Article 2-2 : Localisation et accessibilité

Le PEI à disposition est situé :

Il est rendu accessible en permanence aux engins de lutte contre l'incendie depuis l'entrée donnant sur la voie

(dénomination et type), en empruntant le (type de voie) sur m.

Une signalétique de repérage conformément au RD-DECI.

Article 3 : Entrée en vigueur, durée, renouvellement

Article 3-1 : Entrée en vigueur

La Commune notifiera par courrier recommandé avec accusé de réception au Propriétaire, la présente dûment signée par les parties. Elle prendra effet à compter de la réception de cette notification.

Une copie de la présente convention sera adressée dès son entrée en vigueur par le Maire de la commune au SDIS 35.

Article 3-2 : Durée et renouvellement

La présente convention est conclue pour une durée d'1 an renouvelable par tacite reconduction.

Article 3-3 : Modification

Toute modification de la convention devra faire l'objet d'un avenant.



Article 4 : Obligations des parties

Article 4-1 : Obligations de la Commune

"A compléter si besoin". Exemple :

La commune s'engage à :

- Participer à l'aménagement de l'aire d'aspiration d'un engin pompe ou à défaut d'une moto pompe
- Mettre en place la signalisation adaptée (conformément au RD-DECI)
- Entretien l'accès au PEI, les abords à proximité de l'aire d'aspiration

Article 4-2 : Obligations du Propriétaire

Le Propriétaire s'oblige à :

- Autoriser les sapeurs-pompiers à venir s'alimenter sur le point d'eau dans le cadre d'interventions et de manœuvres.
- Prévenir la commune et le SDIS 35 dans le cas où l'utilisation de ce point d'eau deviendrait impossible (problème de débit/pression, problème de fonctionnement, inaccessibilité du point d'eau).
- Laisser les sapeurs-pompiers effectuer, sur le bien lui appartenant, la tournée annuelle de vérification visuelle des points d'eau de la commune sur la période du 1er avril au 31 octobre.

Le Propriétaire s'engage également à prévenir la Commune et le SDIS 35 de toute mutation, location ou mise à disposition de sa propriété et, particulièrement, du point d'eau mis à disposition.

Article 5 : Responsabilités

La Commune dégage le Propriétaire de toute responsabilité concernant l'utilisation par les services de secours de son ou de ses PEI, au titre de la DECI publique.

Article 6 : Conditions financières

Les biens désignés à l'article 2 de la présente convention sont mis à la disposition de la commune à titre gracieux.

Article 7 : Résiliation

La présente convention pourra être résiliée de plein droit par l'une ou l'autre des parties. La rupture de la convention devra systématiquement être signalée au maire ou président de l'EPCI, ainsi qu'au SDIS 35.

Lors du changement de propriétaire, la présente convention sera résiliée de plein droit et une nouvelle convention devra être signée entre les nouvelles parties.

Pour ce faire, la partie requérante devra notifier par lettre recommandée avec accusé de réception, le motif de la résiliation de la présente convention.

Celle-ci sera réputée résiliée dès réception de cette lettre ou, à défaut, quinze jours après sa date d'expédition.

Article 8 : Litiges

Tout litige né de l'interprétation et/ou de l'exécution de la présente convention donnera lieu à une tentative de règlement amiable entre les parties.

A défaut d'accord, le litige sera porté devant le Tribunal Administratif de Rennes par la partie la plus diligente.

Fait à

Le

En deux exemplaires

La Commune,
Le Propriétaire,



REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 12

FICHES TECHNIQUES

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE

Fiche Technique 12-01 POTEAUX D'INCENDIE 80-100-150




Les poteaux d'incendie sont les dispositifs les plus rapides à mettre en œuvre pour alimenter les moyens des Services d'Incendie et de Secours.

Ils sont alimentés par un réseau d'eau sous pression public ou privé.

Ils appartiennent à la famille des hydrants.

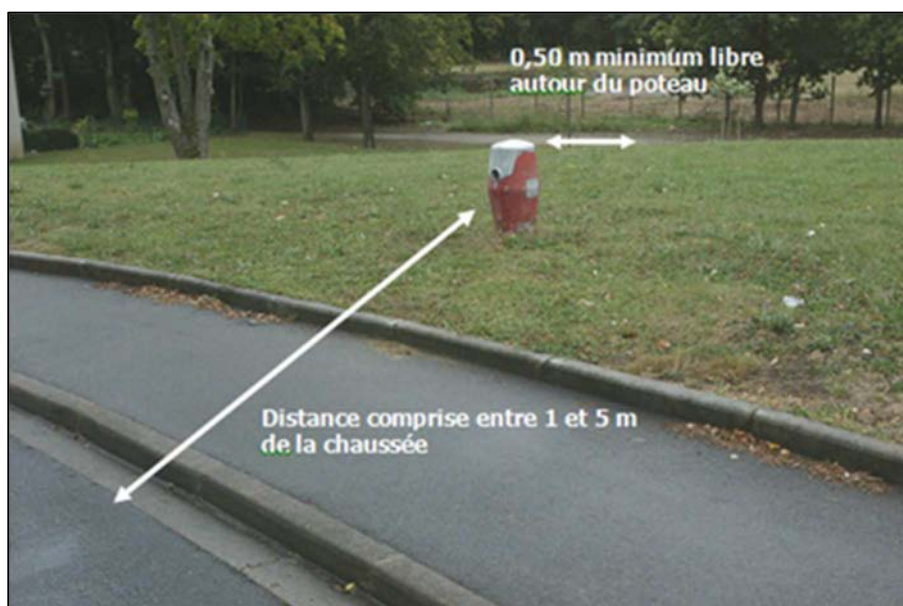
CARACTERISTIQUES

- Les poteaux d'incendie doivent être conformes et normalisés ;
- La pression de fonctionnement est de 1 bar minimum ;
- Le réseau d'eau doit être dimensionné pour fournir un débit unitaire avec le débit de référence du poteau d'incendie ;
- Le poteau d'incendie doit fournir en toutes saisons un débit minimum de 30 m³/h à 120 m³/h selon le type et la zone d'implantation.

Type de P.I.	P.I. de 80	P.I. de 100	P.I. de 150
Nombre de sorties de 100 mm	0	1	2
Nombre de sorties de 65 mm	1	2	1
Nombre de sorties de 40 mm	2 ou 0	0	0
Débit de référence (sous 1 bar)	30 m ³ /h minimum	60 m ³ /h minimum	120 m ³ /h
Illustrations			

IMPLANTATION

- Les règles d'installation, de réception et de maintenance devront être respectées par l'installateur et être conformes aux normes en vigueur ;
- L'emplacement du poteau d'incendie est à une distance comprise entre 1 mètre et 5 mètres de la chaussée avec un espace libre de 0.5 mètre minimum autour du poteau ;
- Les demi-raccords doivent toujours être orientés du côté de la chaussée ;
- L'implantation doit se faire dans un endroit le moins vulnérable possible à la circulation et au stationnement.



AMENAGEMENTS

- Un poteau d'incendie doit être accessible aux engins en tout temps et en toutes circonstances ;
- Il est possible d'y appliquer des dispositifs rétro réfléchissants au besoin.

SIGNALISATION

- Les poteaux d'incendie sont dispensés de signalisation particulière, sous réserve qu'ils soient visibles. Dans le cas contraire, une signalisation normalisée identique à celle des bouches incendies doit être mise en place.

COULEURS DES POTEAUX

➤ Il existe des poteaux de différentes couleurs ;

Chaque couleur (sur au moins 50% du corps du poteau) correspond à une caractéristique spécifique du poteau.



Un poteau rouge est relié au réseau d'eau d'une pression d'au moins 1 bar.



La couleur jaune sur le haut du poteau indique qu'il s'agit d'un PI de 150 mm (seulement chez certains fabricants).

Il est aussi relié au réseau d'eau et a une pression d'au moins 1 bar.



Un poteau bleu est sans pression. Il s'agit d'un poteau d'aspiration.



Un poteau jaune est relié au réseau d'eau surpressé. La mise en œuvre de ce type de poteau nécessite des précautions particulières.



Un poteau orange est un poteau qui est relié à une canalisation d'eau et de prémélange. Il est prévu dans le milieu industriel.



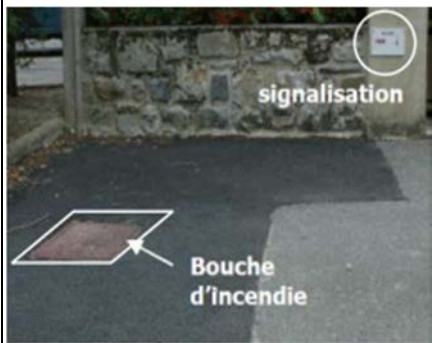

Un poteau vert est une borne de puisage. Les bornes de puisage n'offrent qu'un faible débit d'eau et ne sont, de ce fait, pas utilisables par les sapeurs-pompiers.

Fiche Technique 12-02 BOUCHE INCENDIE DE 100

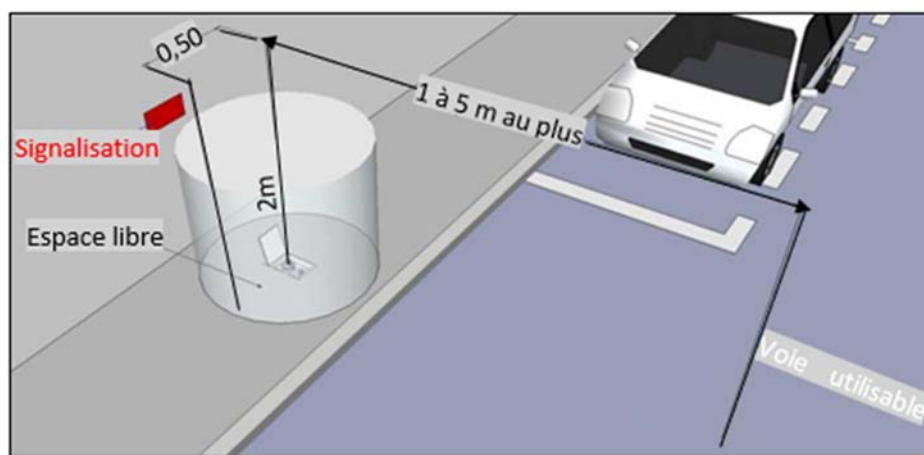
Les bouches d'incendie permettent l'alimentation des moyens des Services d'Incendie et de Secours. Elles sont alimentées par un réseau d'eau sous pression public ou privé. Elles appartiennent à la famille des hydrants.

CARACTERISTIQUES

- Les bouches d'incendie (B.I.) sont normalisées ;
- La pression de fonctionnement est de 1 bar minimum ;
- Les bouches d'incendie sont de diamètre nominal (DN) 100 mm et disposent d'une sortie de 100 mm, assurant un débit de 60 m³/h à 1 bar de pression minimum.

Type de B.I.	B.I. de 100 – 60 m ³ / h
Nombre de sorties de 100 mm	1 avec raccord de type Keyser 100 mm
Débit de référence (sous 1 bar)	60 m ³ /h minimum
 <p>signalisation</p> <p>Bouche d'incendie</p>	

IMPLANTATION

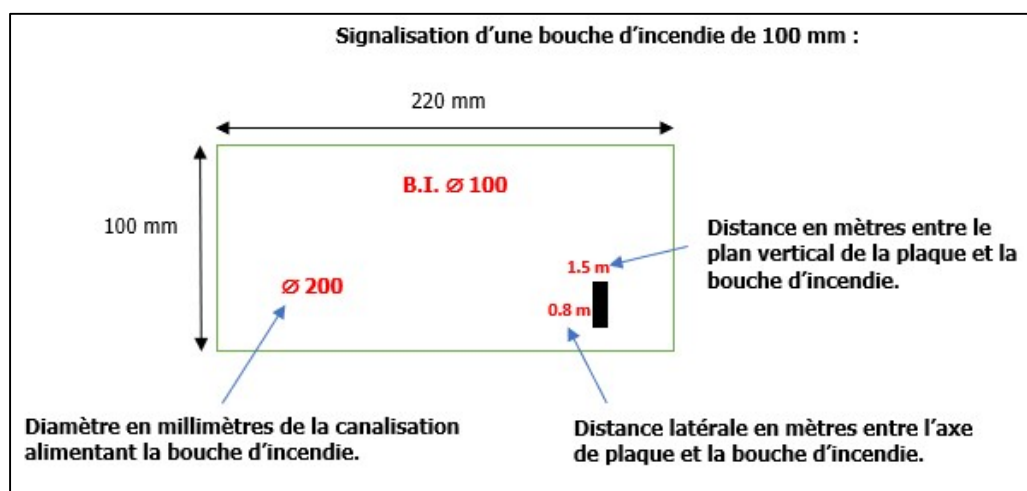


AMENAGEMENTS

- Une bouche d'incendie doit être accessible aux engins en tout temps et en toutes circonstances ;
- Les règles d'installation, de réception et de maintenance devront être respectées par l'installateur, et être conformes aux normes en vigueur ;
- Les bouches d'incendie doivent être situées entre 1 mètre et 5 mètres du bord de la chaussée accessible aux engins d'incendie ;
- Un espace libre de 0.5 mètre minimum autour de la bouche, et de 2 mètres au-dessus, pour faciliter la manœuvre d'utilisation doivent être respectés ;
- Les bouches d'incendie doivent fournir en toutes saisons, un débit minimum de 60 m³/h, selon la zone d'implantation (débit exigible selon le risque) ;
- L'implantation d'une bouche d'incendie doit se faire dans un endroit le moins vulnérable possible à la circulation et au stationnement.

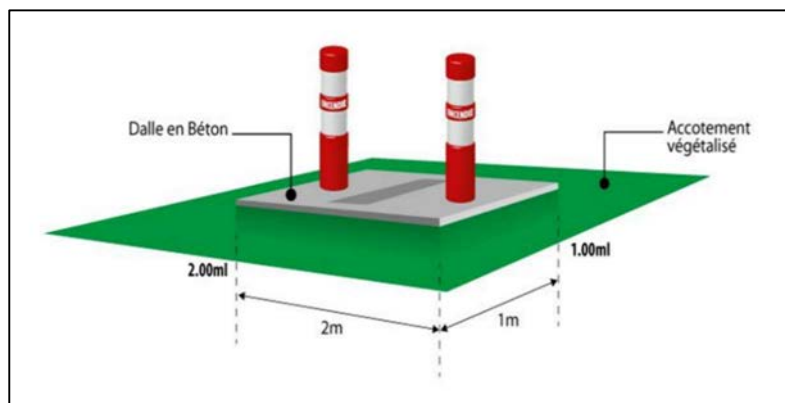
SIGNALISATION

- La signalisation des bouches d'incendie doit être conforme aux normes en vigueur.



CAS PARTICULIERS DES BOUCHES INCENDIE IMPLANTEES SUR LE RESEAU ROUTIER EN SECTEUR RURAL

- Ce type d'équipement ne doit être implanté sur le réseau routier en secteur rural **qu'en dernier recours**, une fois que toutes les solutions d'implantation en conformité avec le RDDECI auront été étudiées et après validation du SDIS suite à son analyse en amont du projet ;
- Une dalle en béton (2 m x 1 m) est créée afin de limiter le recouvrement par la végétation ;
- Deux balises en plastique (poteaux souples), auto-relevables, de couleur rouge portant la mention « bouche incendie » en blanc, sont implantées de part et d'autre du couvercle de la BI pour identifier l'emplacement et empêcher le stationnement ;
- Préciser en blanc sur les balises en plastique (poteaux souples) le débit ;
- Au cas où la BI de diamètre nominal (DN) 100 mm ne fournit qu'un débit de 30 m³/h à 1 bar de pression minimum, il convient de prévoir que le couvercle de la BI soit de couleur rouge ;



Balise routière en plastique autorelevable, équipée de deux colliers rétro réfléchissants blancs.
Dim. : H 750 x Ø 200 mm





Fiche Technique 12-03 **POTEAU D'ASPIRATION**

Le poteau d'aspiration permet de puiser l'eau dans les réservoirs non raccordés au réseau d'eau sous pression.

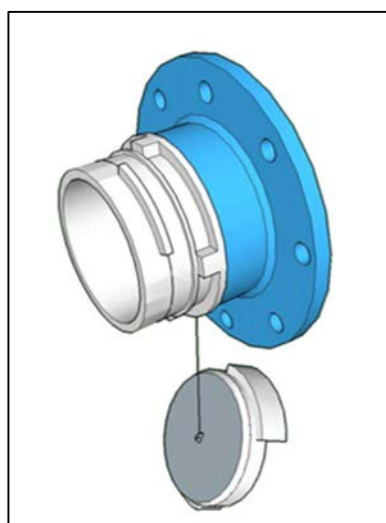
Ce type d'installation offre la possibilité de déporter le poteau par rapport au réservoir et assure ainsi l'incongelabilité du point d'eau incendie.

CARACTERISTIQUES

- Les poteaux d'aspiration sont exclusivement de couleur bleue ;
- Le poteau d'aspiration doit être raccordé à un réservoir contenant un volume d'eau suffisant au regard du risque à défendre ;
- Les poteaux d'aspiration doivent être munis d'un demi-raccord de type pompier de \varnothing 100 mm, tournant sans tenons ou avec tenons orientés verticalement, équipé d'un bouchon obturateur et d'une chaînette ;
- Le poteau d'aspiration est alimenté par une conduite métallique de \varnothing 100 mm ;
- Il doit être muni d'un volant, d'un carré de manœuvre ou d'une vanne de barrage accessible et manœuvrable ;
- Un poteau d'aspiration nécessite l'utilisation d'un engin incendie et de tuyaux d'aspiration.

Type de P.A.	P.I. de 100
Nombre de sorties de 100 mm	1
	

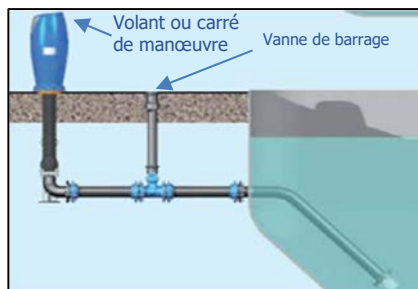
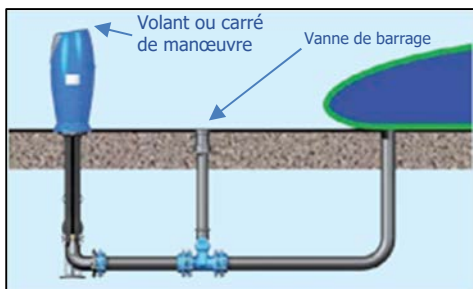
Modèle de raccord avec tenons



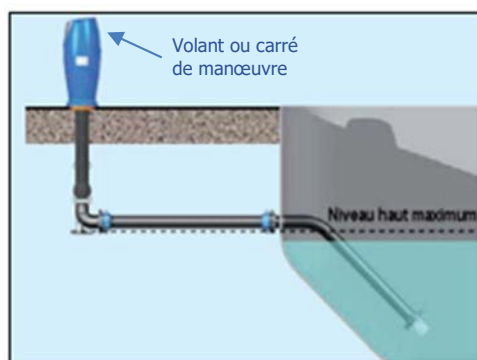
Modèle de raccord tournant sans tenons

Il existe deux dispositifs alimentant les poteaux d'aspiration :

1. Ceux permettant une aspiration dans un réservoir dont le niveau haut se situe au-dessus du raccord de l'appareil (réservoir souple, réservoir aérien ...) et dont la vanne de barrage doit être accessible aux intervenants.



2. Ceux permettant une aspiration dans un réservoir dont le niveau haut se situe au-dessous du raccord de l'appareil (réservoir enterré).



IMPLANTATION

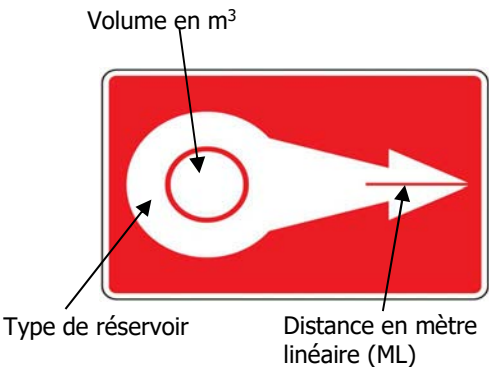
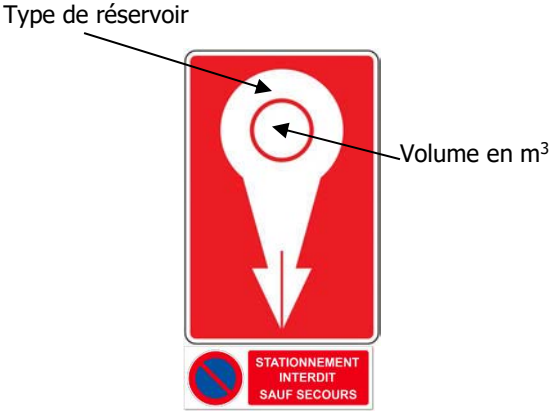
- Les règles d'installation, de réception et de maintenance devront être respectées par l'installateur ;
- Il est demandé un espace libre de 0.50 m minimum autour du poteau, pour faciliter la manœuvre d'utilisation ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration en parallèles pour un même réservoir, une distance minimale de 4 mètres entre les poteaux d'aspiration est nécessaire.



AMENAGEMENTS

- Un poteau d'aspiration peut être relié à une vanne de barrage permettant d'isoler la prise d'eau, qui se manœuvre, avec une clé de barrage s'il n'est pas pourvu d'un dispositif d'ouverture et de fermeture ;
- Il est possible d'y appliquer des dispositifs rétro réfléchissants au besoin ;
- Le poteau d'aspiration doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et en toutes circonstances ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
- L'aire d'aspiration doit être implantée à 1,5 fois la hauteur du bâtiment sans jamais être inférieure à 10 mètres. En cas d'impossibilité technique d'appliquer cette règle, une analyse du SDIS doit être demandée pour y déroger ;
- Une aire d'aspiration doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Une surface minimum de 32 m² (8 m x 4 m) ;
 - Être dotée d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm ;
 - Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
 - La distance entre l'aire d'aspiration et le raccord d'aspiration est comprise entre 2 mètres et 4 mètres.

SIGNALISATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
	
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>

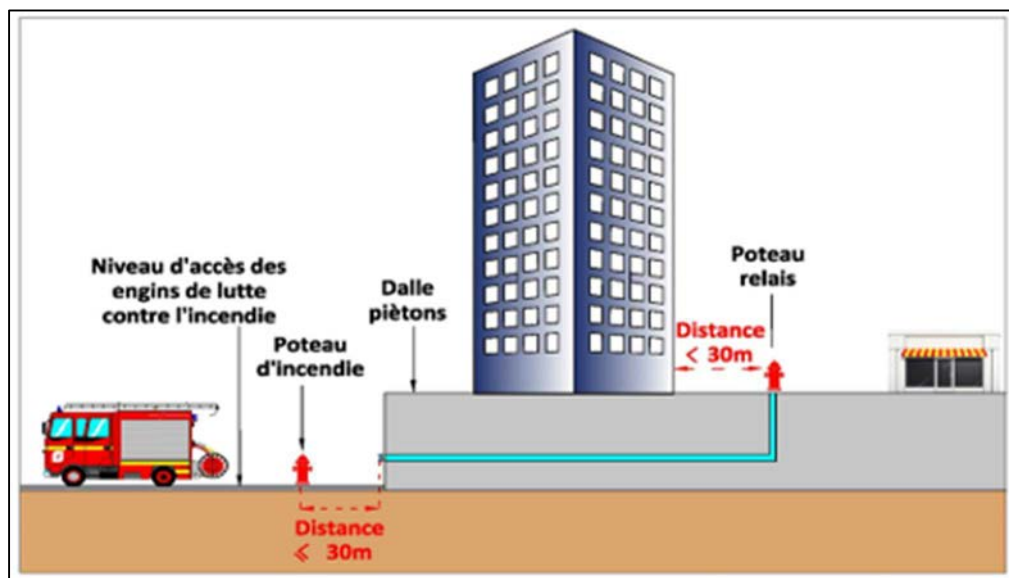
Fiche Technique 12-04 POTEAU RELAIS

Le poteau relais est présent aux abords de certains immeubles construits sur une dalle béton surélevée par rapport aux voies d'accès des engins de secours.

CARACTERISTIQUES

- Le poteau relais est présent dans certains immeubles construits sur une dalle béton surélevée de 5 mètres à 8 mètres par rapport aux voies d'accès des engins de secours ;
- Une « colonne d'alimentation » de 100 mm peut être placée à l'aplomb de ces immeubles ;
- Cette colonne d'alimentation permet de refouler l'eau vers un poteau relais implanté sur la partie supérieure de la dalle. Cette alimentation s'effectue au moyen des fourgons incendie.

IMPLANTATION



- Pour faciliter leur identification, le poteau relais et sa « prise d'alimentation » doivent porter le même numéro, peint de façon très lisible ;
- Le poteau relais doit être de couleur rouge avec ajout d'un marquage identique.

PI DN 100 + SIGNALÉTIQUE



PI RELAIS

N°....

Alimenté sur ...

Fiche Technique 12-05 RESERVOIR SOUPLE

Un réservoir souple est un dispositif permettant de disposer d'un volume d'eau adapté aux risques, dans des secteurs où les réseaux d'adduction d'eau sont insuffisamment dimensionnés.

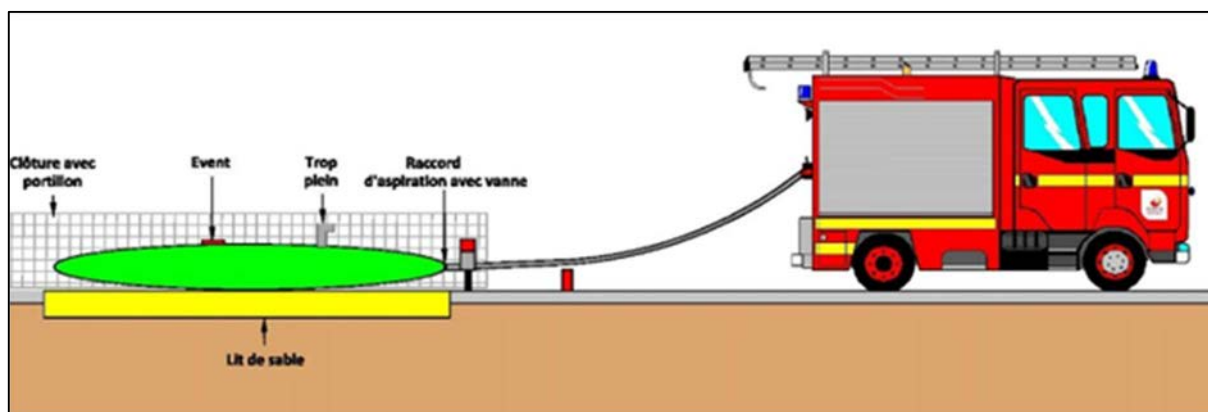
CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit être garanti en tout temps. Il doit correspondre au minimum requis pour la défense du risque et être un multiple de 30 m³ ;
- La capacité maximale du réservoir souple ne doit pas excéder 360 m³ ;
- Le réservoir souple doit comporter :
 - un ou plusieurs demi-raccord(s) de type pompier de ø 100 mm, tournant sans tenons ou avec tenons orientés verticalement, équipé d'un bouchon obturateur et d'une chaînette, situé(s) entre 0.5 m et 0.8 m du sol ;
 - une vanne de barrage accessible et manœuvrable ;
 - un orifice de remplissage ;
 - un évent ;
 - un trop plein ;
 - un système anti-vortex interne de 100 mm pour éviter le placage de la citerne à l'aspiration,
 - une protection antigel des raccords ;
- Il est recommandé d'installer un poteau d'aspiration pour remédier au problème du gel.

IMPLANTATION

- Le réservoir souple doit être posé sur une surface plane, parfaitement horizontale et dépourvue d'éléments perforants ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, une distance minimale de 4 mètres entre les demi-raccords ou les poteaux d'aspiration est nécessaire.

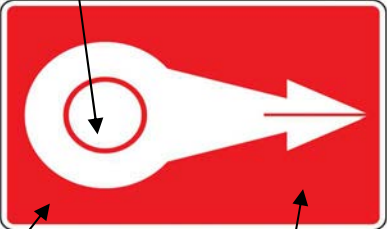





AMENAGEMENTS

- Le réservoir souple doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et en toutes circonstances ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
- Le réservoir souple et l'aire d'aspiration doivent être implantés à 1,5 fois la hauteur du bâtiment sans jamais être inférieure à 10 mètres. En cas d'impossibilité technique d'appliquer cette règle, une analyse du SDIS doit être demandée pour y déroger ;
- Une aire d'aspiration doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Une surface minimum de 32 m² (8 m x 4 m) ;
 - Être dotée d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm ;
 - Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
 - La distance entre l'aire d'aspiration et le raccord d'aspiration est comprise entre 2 mètres et 4 mètres ;
- Le réservoir souple doit être sécurisé par une clôture d'une hauteur minimale de 1.80 mètres comportant un portillon d'accès situé face au raccord d'aspiration avec vanne.

SIGNALISATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
<p>Volume en m³</p>  <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	<p>Type de réservoir</p>  <p>Volume en m³</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>

Fiche Technique 12-06 RESERVOIR ENTERRE

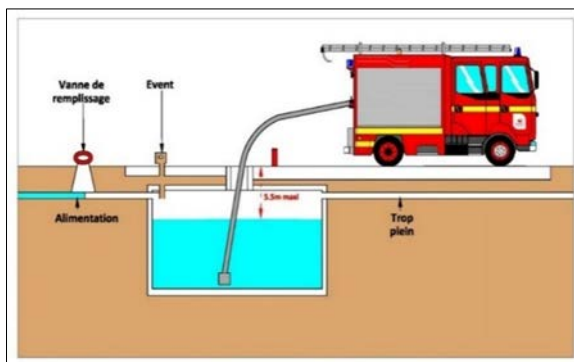
Un réservoir enterré est un dispositif permettant de disposer d'un volume d'eau adapté aux risques, dans des secteurs où les réseaux d'adduction d'eau sont insuffisamment dimensionnés.

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit être garanti en tout temps. Il doit correspondre au minimum requis pour la défense du risque et être un multiple de 30 m³ ;
- Le réservoir doit être équipé d'un évent et d'un tampon de diamètre 80 facilement manœuvrable par les sapeurs-pompiers, accessible et situé à proximité de la colonne d'aspiration ;
- La vanne de remplissage (si présente) doit être équipée d'un carré (30 mm x 30 mm) ou d'un volant de manœuvre accessible et facilement manœuvrable ;
- Le réservoir enterré est équipé d'une colonne d'aspiration en acier galvanisé ou inox ou d'un poteau d'aspiration. Il convient de prévoir une colonne fixe d'aspiration (ou un poteau d'aspiration) et un tampon de \varnothing 80 mm par fraction de 120 m³ requis ;
- La distance entre l'engin et la crépine est \leq à 8 mètres ;
- Les poteaux d'aspiration doivent être munis d'un demi-raccord de type pompier de \varnothing 100 mm, tournant sans tenons ou avec tenons orientés verticalement, équipé d'un bouchon obturateur et d'une chaînette.

IMPLANTATION

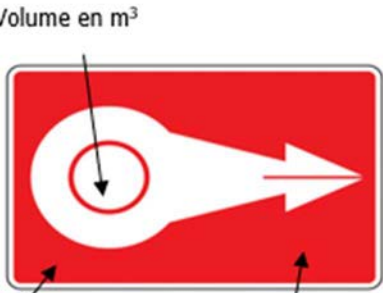

- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration en parallèle pour un même réservoir, une distance minimale de 4 mètres entre les demi-raccords ou les poteaux d'aspiration est nécessaire.



AMENAGEMENTS

- Le réservoir enterré doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et en toutes circonstances ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
- L'aire d'aspiration doit être implantée à 1,5 fois la hauteur du bâtiment sans jamais être inférieure à 10 mètres. En cas d'impossibilité technique d'appliquer cette règle, une analyse du SDIS doit être demandée pour y déroger ;
- Une aire d'aspiration doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Une surface minimum de 32 m² (8 m x 4 m) ;
 - Être dotée d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm ;
 - Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
 - La distance entre l'aire d'aspiration et le raccord d'aspiration est comprise entre 2 mètres et 4 mètres ;
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est ≤ à 5,5 mètres.

SIGNALISATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
 <p>Volume en m³</p> <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	 <p>Type de réservoir</p> <p>Volume en m³</p> <p>STATIONNEMENT INTERDIT SAUF SECOURS</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>

Fiche Technique 12-07 RESERVOIR AERIEN

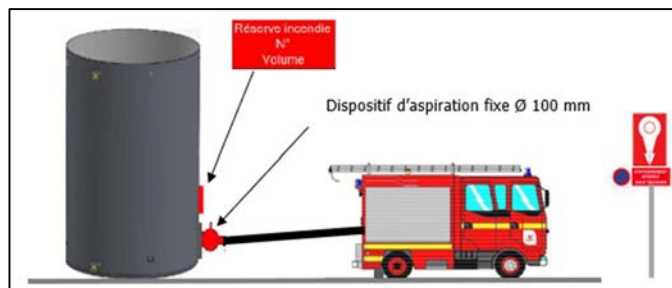
Un réservoir aérien est un dispositif permettant de disposer d'un volume d'eau adapté aux risques, dans des secteurs où les réseaux d'adduction d'eau sont insuffisamment dimensionnés.

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit être garanti en tout temps. Il doit correspondre au minimum requis pour la défense du risque et être un multiple de 30 m³ ;
- Le réservoir doit disposer d'un dispositif visuel indiquant son volume d'eau ;
- Les réservoirs aériens sont dotés d'au moins une colonne d'aspiration en acier galvanisé ou inox ou d'un poteau d'aspiration muni d'un demi-raccord de type pompier de \varnothing 100 mm, tournant sans tenons ou avec tenons orientés verticalement, équipé d'un bouchon obturateur et d'une chaînette. Il convient de prévoir une colonne fixe d'aspiration par fraction de 120 m³ ;
- La hauteur du demi-raccord de cette colonne est située entre 0.5 m et 0.8 m ;
- Un évent garantit l'entrée d'air en partie haute du réservoir, indispensable à la mise en œuvre de l'aspiration et à la préservation de l'enveloppe ;
- Il doit présenter un dispositif permettant de visualiser le volume présent dans la cuve.

IMPLANTATION

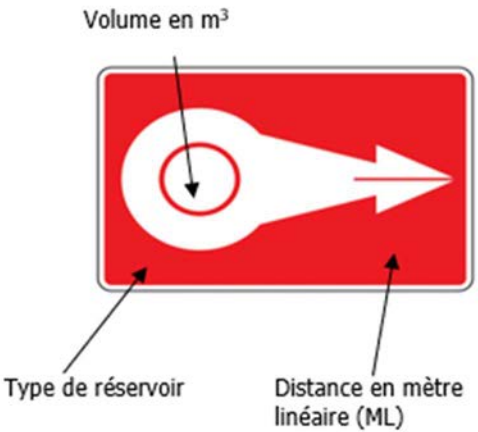
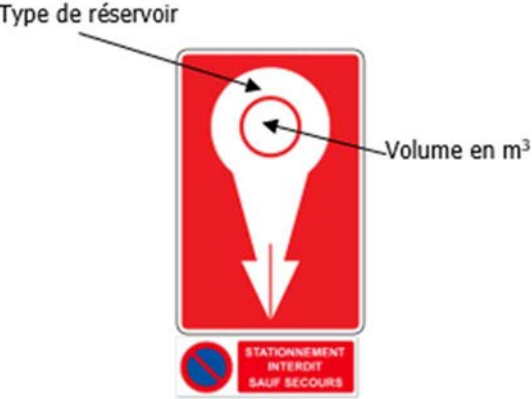
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, une distance minimale de 4 mètres entre les colonnes fixes d'aspiration ou les poteaux d'aspiration est nécessaire.



AMENAGEMENTS

- Le réservoir doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et en toutes circonstances ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
- Le réservoir aérien et l'aire d'aspiration doivent être implantés à 1,5 fois la hauteur du bâtiment sans jamais être inférieure à 10 mètres. En cas d'impossibilité technique d'appliquer cette règle, une analyse du SDIS doit être demandée pour y déroger ;
- Une aire d'aspiration doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Une surface minimum de 32 m² (8 m x 4 m) ;
 - Être dotée d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm ;
 - Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
 - La distance entre l'aire d'aspiration et le raccord d'aspiration est comprise entre 2 mètres et 4 mètres.

SIGNALISATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
	
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>



Fiche Technique 12-08

RESERVOIR A CIEL OUVERT

Un réservoir à ciel ouvert est un dispositif permettant de disposer d'un volume d'eau adapté aux risques, dans des secteurs où les réseaux d'adduction d'eau sont insuffisamment dimensionnés.

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit être garanti en tout temps. Il doit correspondre au minimum requis pour la défense du risque et être un multiple de 30 m³. Une échelle graduée volumétrique doit être installée dans le bassin. Celle-ci doit être facilement lisible par les moyens de secours ;
- Lorsque le réservoir à ciel ouvert est équipé d'une colonne d'aspiration, celle-ci doit être en acier galvanisé ou inox, munie d'un demi-raccord de type pompier de \varnothing 100 mm tournant sans tenons ou avec tenons orientés verticalement, équipé d'un bouchon obturateur et d'une chaînette. Il convient de prévoir une colonne fixe d'aspiration par fraction de 120 m³ requis ;
- La hauteur d'eau doit être \geq à 1 mètre ;
- La hauteur du demi-raccord de cette colonne est située entre 0.5 m et 0.8 m du sol ;
- La distance entre l'engin et la crépine est \leq à 8 mètres en cas d'aspiration directe sans colonne d'aspiration ;
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est \leq 5,5 mètres.

IMPLANTATION

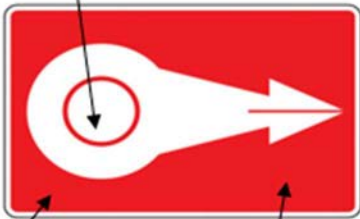

- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, une distance minimale de 4 mètres entre les colonnes fixes d'aspiration est nécessaire.



AMENAGEMENTS

- Le réservoir doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et en toutes circonstances ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
- Le réservoir à ciel ouvert et l'aire d'aspiration doivent être implantés à 1,5 fois la hauteur du bâtiment sans jamais être inférieure à 10 mètres. En cas d'impossibilité technique d'appliquer cette règle, une analyse du SDIS doit être demandée pour y déroger ;
- Une aire d'aspiration doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Une surface minimum de 32 m² (8 m x 4 m) ;
 - Être dotée d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm ;
 - Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
 - La distance entre l'aire d'aspiration et le raccord d'aspiration est comprise entre 2 m et 4 m.
- Le réservoir à ciel ouvert doit être sécurisé par :
 - Une clôture d'une hauteur minimale de 1.80 m ;
 - Un portillon d'accès doté d'un dispositif d'ouverture par clé tricoise, polycoise ou d'un moyen sécable ;
 - Un dispositif de sécurité (corde ou échelle) doit permettre à toute personne de remonter en cas de chute.

SIGNALISATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
<p>Volume en m³</p>  <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	<p>Type de réservoir</p>  <p>Volume en m³</p> <p>STATIONNEMENT INTERDIT SAUF SECOURS</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>



Fiche Technique 12-09 LE PUISARD D'ASPIRATION

Le puisard d'aspiration est un réservoir enterré cimenté, alimenté par un réseau d'eau sous pression public ou privé. Il permet l'alimentation des engins incendie par une mise en aspiration.

CARACTERISTIQUES

- Le puisard est constitué d'un volume utile minimal de 2 m³ ;
- Le puisard doit être en mesure de fournir un volume de 30 m³ minimum pendant une heure, alimenté par une canalisation fournissant un débit de 30 m³/h minimum ;
- Le diamètre de la canalisation sur laquelle est raccordée le puisard est \geq à 80 mm ;
- La distance entre l'engin et la crépine est \leq à 8 mètres ;
- La hauteur d'eau doit être \geq à 1 mètre ;
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est \leq à 5,5 mètres ;
- Le puisard doit être équipé d'une réhausse munie d'un tampon de \varnothing à 60 cm minimum facilement manœuvrable par les sapeurs-pompiers, permettant la mise en place des aspiraux ;
- La vanne de remplissage doit être équipée d'un carré de manœuvre ou d'un volant de manœuvre situé à l'intérieur d'un tampon de 30 cm X 30 cm.

IMPLANTATION

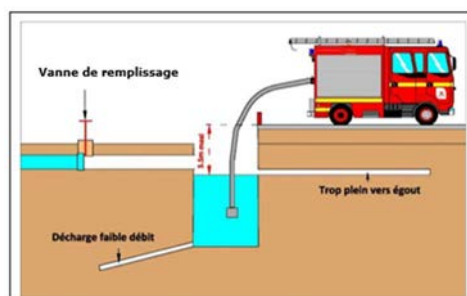
- Ce nouvel équipement ne peut être installé et mis en service qu'après validation du SDIS 35.



Réhausse du carré de manœuvre avec tampon en fonte (vanne de remplissage)



Intégration dans un coffret béton

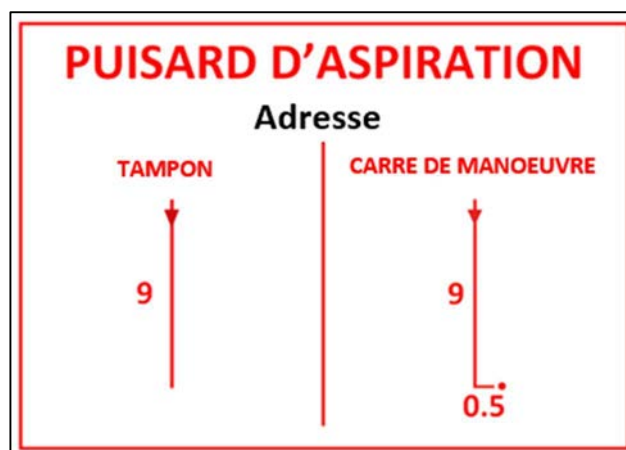


AMENAGEMENTS

- Le puisard d'aspiration disposera d'une zone de stationnement à proximité immédiate accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances dont les caractéristiques seront validées par le SDIS ;
- L'aménagement de cette zone de stationnement doit notamment garantir le croisement des véhicules (longueur 12 mètres, largeur 3 mètres).

SIGNALISATION

- Le site doit être équipé d'une signalétique de type triangulation intégrant le tampon et le carré de manœuvre ;
- Une signalisation d'interdiction de stationner doit être présente.



Exemple de signalétique



Fiche Technique 12-10 POINT D'ASPIRATION DEPORTE

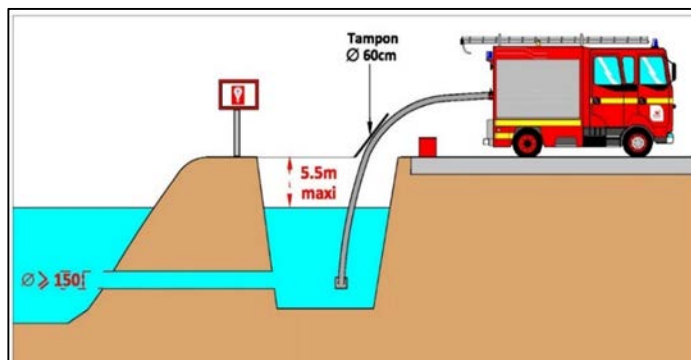
Lorsqu'un point d'eau naturel ou artificiel est inaccessible, il est possible de créer un point d'aspiration déporté. Ce point d'aspiration déporté doit être créé au plus près du point d'eau.

CARACTERISTIQUES

- Le volume du point d'aspiration déporté doit être de 4 m³ minimum ;
- Le nombre d'aires d'aspiration aménageables est proportionnel au nombre de points d'aspiration déportés créés.

IMPLANTATION



- La profondeur d'aspiration est ≥ 1 m ;
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est $\leq 5,5$ m ;
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ 8 m ;
- Le diamètre de la canalisation de remplissage est au minimum ≥ 150 mm ;
- Il doit être équipé d'un tampon de $\varnothing 60$ cm facilement manœuvrable par les sapeurs-pompiers.



AMENAGEMENTS

- Le point d'aspiration doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour un même réservoir, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
- L'aire d'aspiration doit être implantée à 1,5 fois la hauteur du bâtiment sans jamais être inférieure à 10 mètres. En cas d'impossibilité technique d'appliquer cette règle, une analyse du SDIS doit être demandée pour y déroger ;
- Une aire d'aspiration doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Une surface minimum de 32 m² (8 m x 4 m) ;
 - Être dotée d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm ;
 - Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
 - La distance entre l'aire d'aspiration et le raccord d'aspiration est comprise entre 2 mètres et 4 mètres.

SIGNALISATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
<p>Volume en m³</p>  <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	<p>Type de réservoir</p>  <p>Volume en m³</p> <p>STATIONNEMENT INTERDIT SAUF SECOURS</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>

Fiche Technique 12-11 POINT D'EAU NATUREL

Les points d'eau naturels peuvent constituer des ressources hydrauliques utiles aux missions de lutte contre l'incendie, notamment dans les secteurs où les réseaux sont insuffisamment dimensionnés.

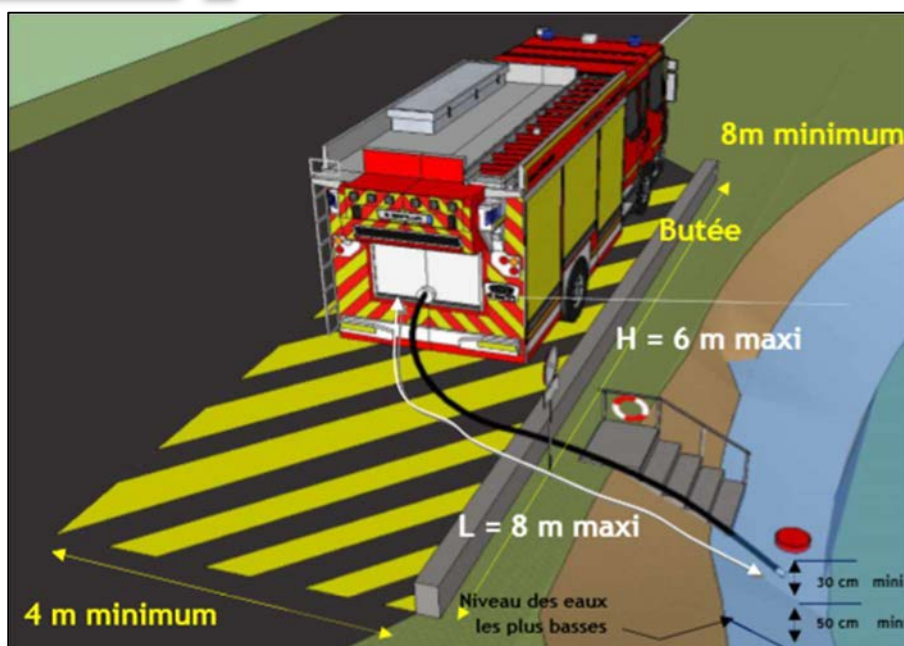
Les installations, les ouvrages et les travaux réalisés au titre de la DECI et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines sont soumis au droit commun des articles du code de l'environnement (« loi sur l'eau »).

A ce titre, l'existence même d'un point d'eau naturel et le prélèvement de son eau sont assujettis à autorisation auprès des services de l'état.

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit correspondre, au minimum, au volume requis pour la défense incendie ;
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est $\leq 5,5$ mètres ;
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ 8 m ;
- La profondeur d'aspiration est ≥ 1 m toute l'année.

IMPLANTATION

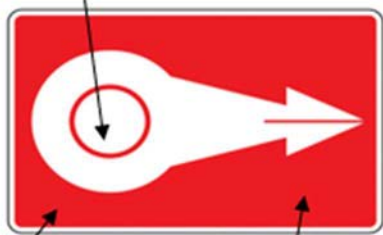



AMENAGEMENTS

- Le point d'eau naturel doit être accessible par voie carrossable aux engins incendie en tout temps et toutes circonstances ;
- L'aspiration dans la nappe d'eau est réalisée soit directement depuis l'engin, soit par le biais d'une ou plusieurs colonnes d'aspiration en acier galvanisé ou inox munies d'un demi-raccord de type pompier de \varnothing 100 mm tournant sans tenons ou avec tenons orientés verticalement, équipé d'un bouchon obturateur et d'une chaînette ;
- Le point d'eau naturel doit disposer d'une aire d'aspiration pour engin incendie, ou à défaut d'une motopompe remorquable, après validation du SDIS 35 ;
- L'aire d'aspiration doit être implantée à 1,5 fois la hauteur du bâtiment sans jamais être inférieure à 10 mètres. En cas d'impossibilité technique d'appliquer cette règle, une analyse du SDIS doit être demandée pour y déroger ;
- L'aire d'aspiration doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour une même réserve, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
 - Une surface minimum de 32 m² (8 m x 4 m) pour engin pompe ou 12 m² (4m x 3 m) pour motopompe remorquable ;
 - Être dotée d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm ;
 - Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est \leq 5,5 mètres.



SIGNALISATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
 <p>Volume en m³</p> <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	 <p>Type de réservoir</p> <p>Volume en m³</p> <p>STATIONNEMENT INTERDIT SAUF SECOURS</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>



Fiche Technique 12-12 COLONNE FIXE D'ASPIRATION

Les colonnes fixes d'aspiration peuvent équiper les réservoirs d'incendie et certains points d'eau naturels. Elles permettent le raccordement des tuyaux d'aspiration et concourent à la rapidité de mise en œuvre de l'alimentation des engins incendie.

Elles sont équipées d'une crépine d'aspiration qui sert à empêcher l'introduction des boues et corps solides dans les tuyaux et dans le corps de pompe.

CARACTERISTIQUES

« colonne fixe d'aspiration »

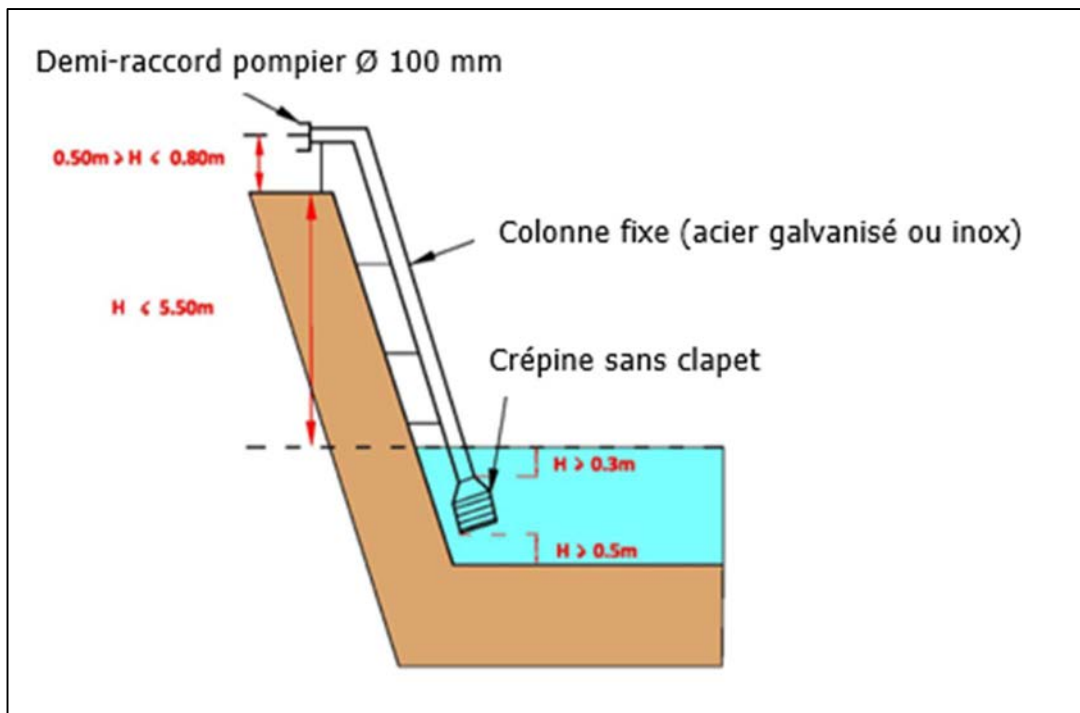
- Un point d'eau peut être doté de plusieurs colonnes, à raison d'une colonne par fraction de 120 m³ requis ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration en parallèle pour un même réservoir, une distance minimale de 4 mètres entre les colonnes est nécessaire ;
- Les caractéristiques de ces colonnes sont similaires à celles des colonnes sèches ;
- Lorsqu'elles sont nécessaires, les colonnes d'aspiration ne pourront être faites que d'acier galvanisé ou d'inox (PVC proscrit) ;
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ à 8 m ;
- L'entretien de la colonne et le nettoyage de la crépine devront être réalisés au moins une fois par an.

CARACTERISTIQUES

« crépine d'aspiration »

- Les crépines sont des accessoires hydrauliques ;
- Elles sont placées à l'extrémité d'une ligne d'aspiration ;
- Elles peuvent être munie d'un flotteur l'empêchant de s'enfoncer en dessous de la surface de l'eau et de s'envaser ;
- Elles existent dans les diamètres 150 mm, 100 mm, 65 mm, 40 mm ;
- Les crépines de 150 et 100 mm sont équipées de demi-raccords symétriques « Alimentation Refoulement » et de demi-raccords s'adaptant sur celles dont sont munis les aspiraux ;
- Les crépines de 65 et 40 mm sont équipées de demi-raccords symétriques ;
- Il existe de nombreux modèles de crépines. Celles munies de clapet anti-retour sont à proscrire.

IMPLANTATION



AMENAGEMENTS

- On retrouve autant d'aires d'aspiration que de colonnes fixes d'aspiration ;
- La hauteur du demi-raccord de sortie doit être située entre 0,50 m et 0,80 m du sol ;
- La colonne d'aspiration doit être munie d'un demi-raccord de type pompier de Ø 100 mm, tournant sans tenons ou avec tenons orientés verticalement, équipé d'un bouchon obturateur et d'une chaînette ;
- La distance entre le raccord et l'aire d'aspiration matérialisée au sol est comprise entre 2 mètres et 4 mètres ;
- Une aire d'aspiration doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour une même réserve, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
 - Une surface minimum de 32 m² (8 m x 4 m) ;
 - Être dotée d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm ;
 - Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;

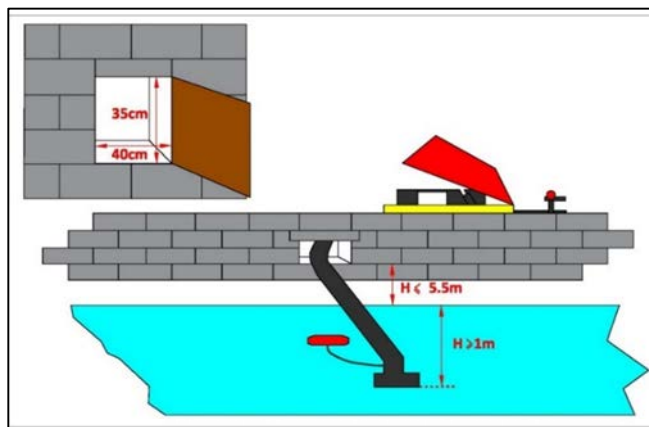
Fiche Technique 12-13 AMENAGEMENT DES PONTS, QUAIS ET PORTS

L'aménagement de zone d'aspiration depuis un pont, un quai ou un port permet aux équipes de secours bénéficier d'une ressource en eau pour la défense contre les incendies.

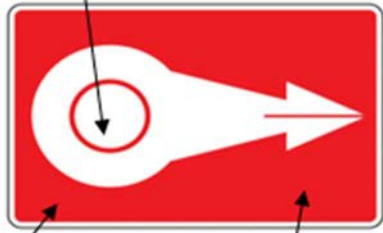

CARACTERISTIQUES

- Le choix d'aménagement d'un pont comme Point d'Eau Incendie (PEI) doit prendre en compte la largeur minimale de 3 m afin de pouvoir laisser libre la circulation des véhicules lors d'une mise en aspiration ;
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ 8 m ;
- La hauteur d'eau est ≥ 1 m ;
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est $\leq 5,5$ mètres ;
- Elle dispose d'une trappe de 35 cm par 40 cm minimum équipée d'une grille de sécurité avec système sécable ;
- La force portante calculée pour un véhicule est de 16 kN avec un maximum de 90 kN par essieu ;
- L'implantation et l'aménagement d'une colonne d'aspiration depuis ces aménagements sont possibles et permettent une mise en œuvre plus rapide de l'alimentation des engins incendie.

IMPLANTATION



SIGNALISATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
 <p>Volume en m³</p> <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	 <p>Type de réservoir</p> <p>Volume en m³</p> <p>STATIONNEMENT INTERDIT SAUF SECOURS</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>



Fiche Technique 12-14 AIRE D'ASPIRATION POUR ENGIN POMPE

Une aire d'aspiration est un emplacement matérialisé et normalisé dédié à la mise en stationnement des engins incendie dans le cadre de leur mise en aspiration quel que soit le type de point d'eau.

En cas de difficulté d'implanter une aire d'aspiration pour engin-pompe, exceptionnellement et après analyse du SDIS, il peut être réalisé une aire d'aspiration pour motopompe remorquable.

CARACTERISTIQUES

- L'aire d'aspiration doit être accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances ;
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour une même réserve, le calcul est d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m³ d'eau requise ;
- L'aire d'aspiration doit avoir une surface de 32 m² minimum (8 m x 4 m).

IMPLANTATION

- Elle est implantée afin que la longueur de la ligne d'aspiration n'excède pas 8 mètres de longueur et que la crépine soit immergée d'au moins 30 cm et se situe au minimum à 50 cm du fond de l'eau ;
- Elle est située à une distance d'au moins 2 mètres du point d'aspiration.

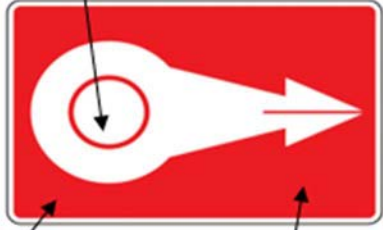



AMENAGEMENTS

- L'aire d'aspiration doit être implantée à 1,5 fois la hauteur des bâtiments sans jamais être inférieure à 10 mètres. En cas d'impossibilité technique d'appliquer cette règle, une analyse du SDIS doit être demandée pour y déroger ;
- La force portante calculée pour un véhicule est de 16 KN avec un maximum de 90 KN par essieu ;
- Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
- En cas de risque de chute, elle doit être munie d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm s'il existe un risque pour le PEI ou pour l'engin pompe ;
- La distance entre le raccord d'aspiration et l'aire d'aspiration est comprise entre 2 mètres et 4 mètres ;
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est \leq à 5,5 mètres.

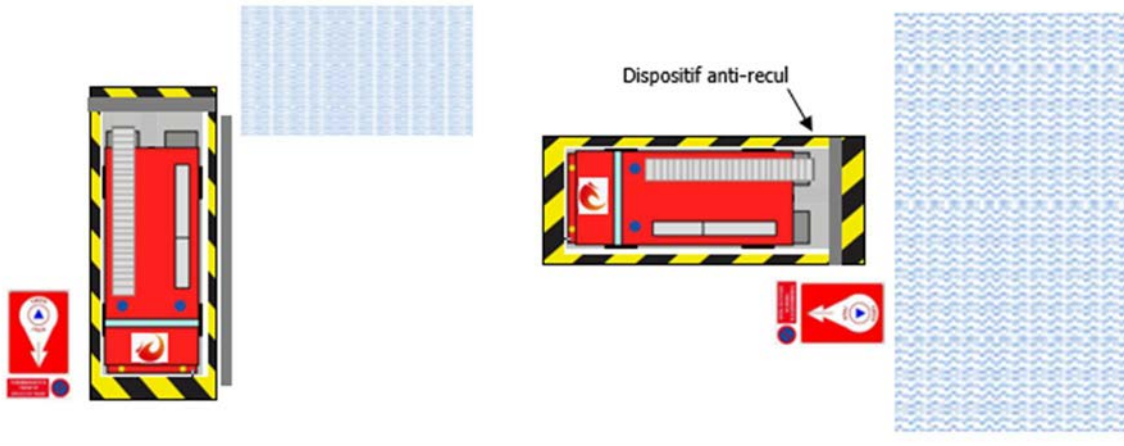
SIGNALISATION

- Le site doit être équipé d'une signalisation adaptée interdisant le stationnement par un panneau conforme et/ou un marquage au sol en identifiant les utilisateurs (réservé aux sapeurs-pompiers).

Le panneau de direction	Le panneau de position
<p>Volume en m³</p>  <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	<p>Type de réservoir</p>  <p>Volume en m³</p> <p>STATIONNEMENT INTERDIT SAUF SECOURS</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>

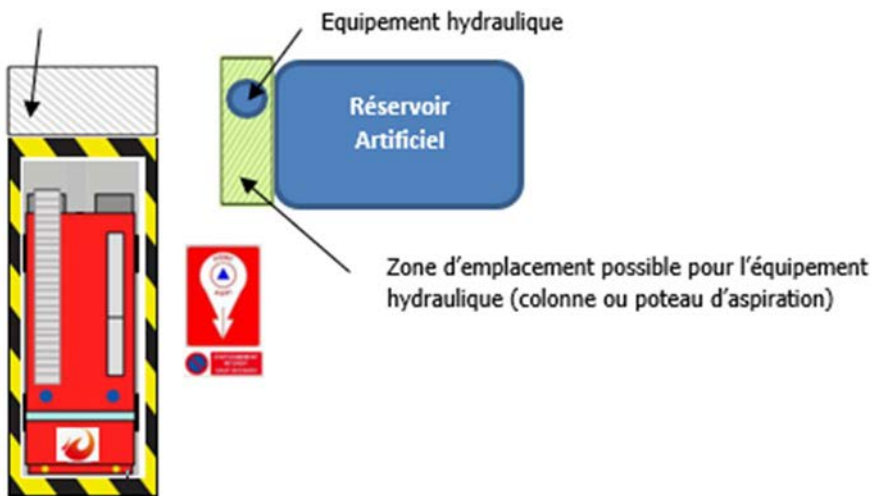
**POSITIONNEMENT DES AIRES D'ASPIRATION POUR
ENGIN POMPE**

➤ **Sur un point d'eau naturel :**

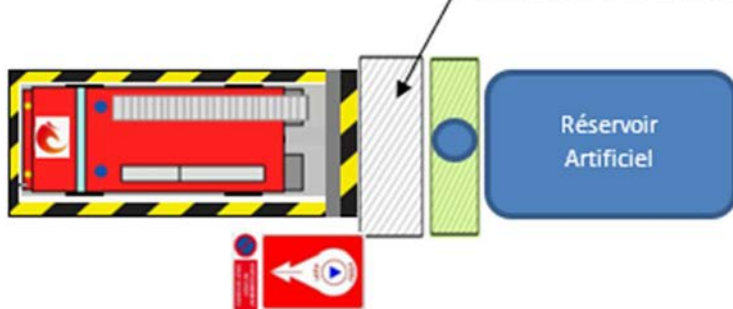


➤ **Sur les autres dispositifs :**

Zone libre de 2 à 4 mètres de largeur



Zone libre de 2 à 4 mètres de largeur



CAS PARTICULIERS DES AIRES D'ASPIRATION POUR MOTO POMPE REMORQUABLE (MPR)

- Une aire d'aspiration pour MPR n'est à envisager que dans le cas où l'aménagement d'une aire d'aspiration pour engin pompe n'est pas possible.
- Cet aménagement reste exceptionnel et doit faire l'objet d'une analyse du SDIS en amont du projet.

CARACTERISTIQUES

Les sapeurs-pompiers doivent disposer à minima d'un chemin stabilisé d'une longueur de 200 m maximum permettant l'accès au point d'eau depuis une voie engin (largeur de stabilisé de 1,40 m minimum) ;

L'aire d'aspiration doit être accessible en tout temps et toutes circonstances ;

L'aire d'aspiration doit avoir une surface de 12 m² minimum (4 m x 3 m).

IMPLANTATION

- Elle est implantée afin que la longueur de la ligne d'aspiration n'excède pas 8 mètres de longueur et que la crépine soit immergée d'au moins 30 cm et se situe au minimum à 50 cm du fond de l'eau ;
- Elle est située à une distance d'au moins 2 mètres du point d'aspiration.

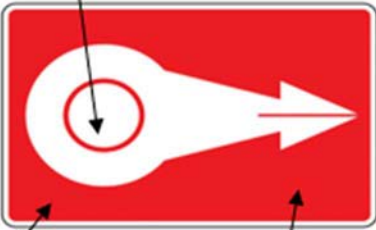



AMENAGEMENTS

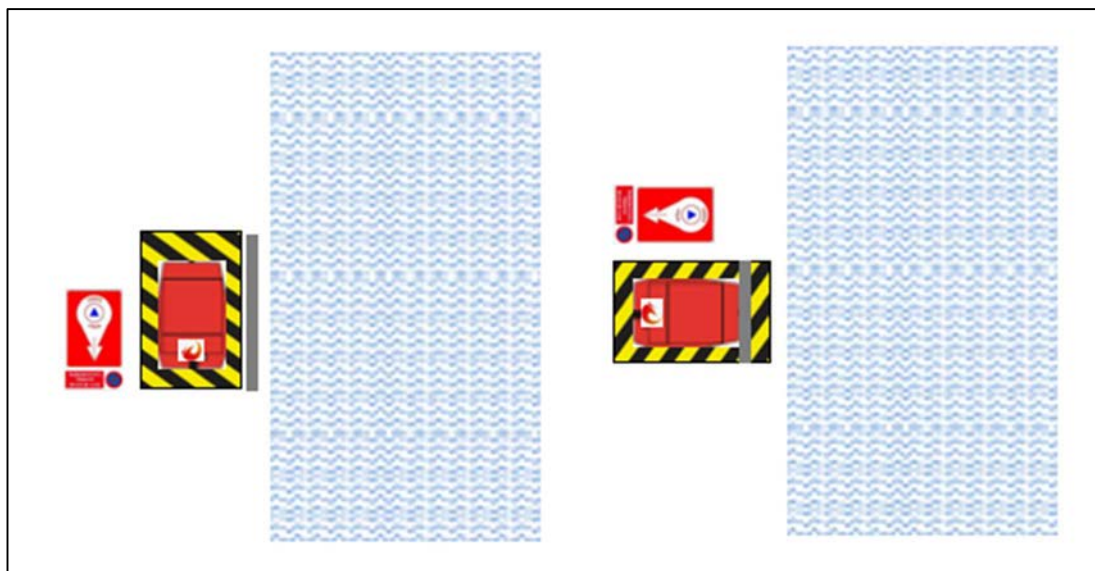
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est \leq à 5,5 mètres ;
- L'aire d'aspiration doit présenter une résistance au sol suffisante pour supporter le poids de la MPR (750 Kg minimum) ;
- Présenter une pente de 2% minimum afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limitée à 7% pour des raisons de sécurité ;
- Elle doit être munie d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm.

SIGNALISATION

- Le site doit être équipé d'une signalisation adaptée interdisant le stationnement par un panneau conforme et/ou un marquage au sol en identifiant les utilisateurs (réservé aux sapeurs-pompiers).

Le panneau de direction	Le panneau de position
<p>Volume en m³</p>  <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	<p>Type de réservoir</p>  <p>Volume en m³</p> <p>STATIONNEMENT INTERDIT SAUF SECOURS</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>

POSITIONNEMENT DES AIRES D'ASPIRATION POUR MPR





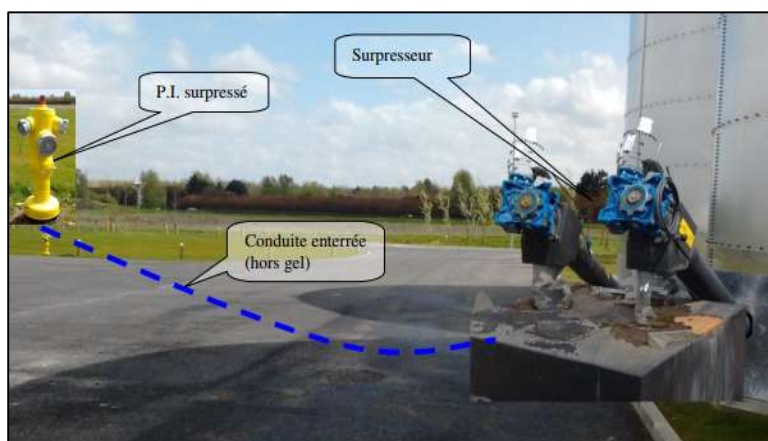
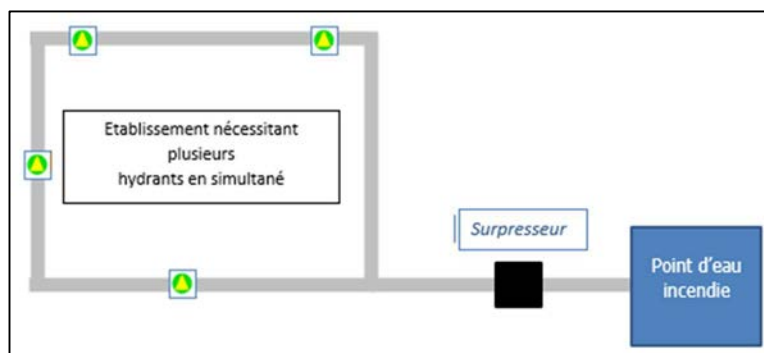
Fiche Technique 12-15 LE RESEAU SURPRESSE

Le réseau surpressé est un dispositif qui permet d'alimenter des poteaux incendie sur un réseau en surpression permanente ou mis en surpression au moment de son utilisation. Sa mise en œuvre nécessite des précautions particulières.

CARACTERISTIQUES

- Les besoins en eau peuvent être atteints, en tout ou partie, par la mise en place d'un réseau surpressé exclusivement dédié à la défense extérieure contre l'incendie. Les robinets d'incendie armé (RIA) et le dispositif d'extinction automatique, ne seront pas alimentés par le réseau surpressé dédié à la défense extérieure contre l'incendie ;
- Présence d'un point d'eau incendie artificiel (réservoir à ciel ouvert, enterré ou aérien) ou d'un point d'eau naturel permettant d'alimenter le réseau surpressé et dont le volume minimum est déterminé en fonction du risque à défendre ;
- Présence d'un surpresseur permettant d'assurer le débit requis. Le groupe surpresseur du réseau sera indépendant de l'alimentation électrique du (des) bâtiment(s) à défendre ;
- Présence d'un réseau incendie muni d'hydrants dont le diamètre des conduites et le nombre d'hydrants permettent d'assurer le débit requis ;
- La pression fournie en sortie d'hydrants doit être comprise entre 1 et 5 bars. Lorsque la pression est supérieure à 5 bars, le propriétaire doit :
 - Installer un dispositif fixe réducteur de pression sur la colonne d'alimentation des poteaux d'incendie surpressés ;
 - Mettre à disposition des sapeurs-pompiers, des réducteurs de pression mobiles pour ne pas détériorer la pompe des engins incendie ;
- En cas de défaillance du surpresseur, il est préconisé de mettre en place une solution palliative, par ordre de préférence :
 - Surpresseur de secours ;
 - Aire d'aspiration permettant aux engins incendie de s'alimenter à partir du point d'eau servant de réserve au réseau surpressé ;
 - Toute autre solution équivalente selon l'analyse des risques du service d'incendie et de secours.

IMPLANTATION



SIGNALISATION

- Les poteaux d'incendie sur réseau surpressé sont de couleur jaune sur au moins 50% de leur surface visible après pose ;
- Une signalétique spécifique est installée à proximité de chaque poteau incendie.



Signalisation PI surpressé





























Fiche Technique 12-16 SYMBOLIQUE DES POINTS D'EAU

SYMBOLIQUE

Défense extérieure contre l'incendie :

	Public	Privé
Bouche incendie 100 mm		
Poteau incendie 100 mm		
Poteau incendie 100 mm surpressé		
Poteau incendie 150 mm		
Poteau incendie 150 mm surpressé		
Poteau incendie 80 mm		
Poteau incendie relais		
Point d'eau naturel et artificiel		
Point d'aspiration CCF		
Puisard d'aspiration		

-  Alimentation de colonne sèche
-  Refoulement de colonne sèche
-  Réalimentation de colonne en charge
-  Refoulement de colonne en charge

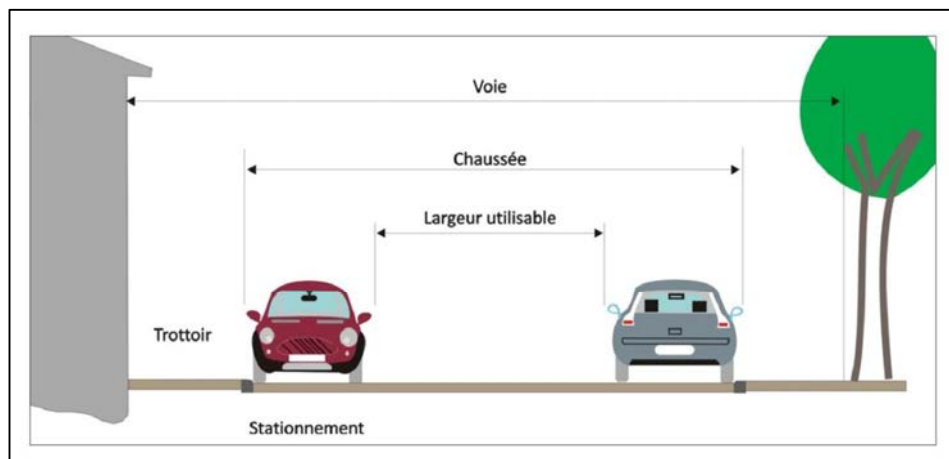
Fiche Technique 12-17 ACCESSIBILITE AUX ENGINS DE SECOURS

DEFINITIONS

- **Voie** : Une voie est un espace aménagé ayant pour limite les constructions ou les saillies de construction les plus proches ou les limites des propriétés. La voie comprend généralement les trottoirs, la chaussée avec un espace réservé au stationnement des véhicules et un espace dit largeur utilisable ;
- **Hauteur libre** : La hauteur libre imposée pour le passage des véhicules est de 3,50 m ;
- **Largeur utilisable** : La largeur utilisable d'une voie est la largeur minimale pour permettre aux véhicules d'incendie d'approcher près d'un bâtiment pour en assurer le sauvetage ainsi que la protection des personnes et des biens ;
- **Cheminement** : Le cheminement des secours est constitué par des voies (voie d'accès, aires de manœuvres...) et des chemins permettant d'atteindre directement le bâtiment concerné (ex : chemin stabilisé permettant le passage d'un dévidoir) ;
- **Desserte** : La desserte est l'aménagement permettant aux véhicules de lutte contre l'incendie, d'accéder à proximité d'un bâtiment ;

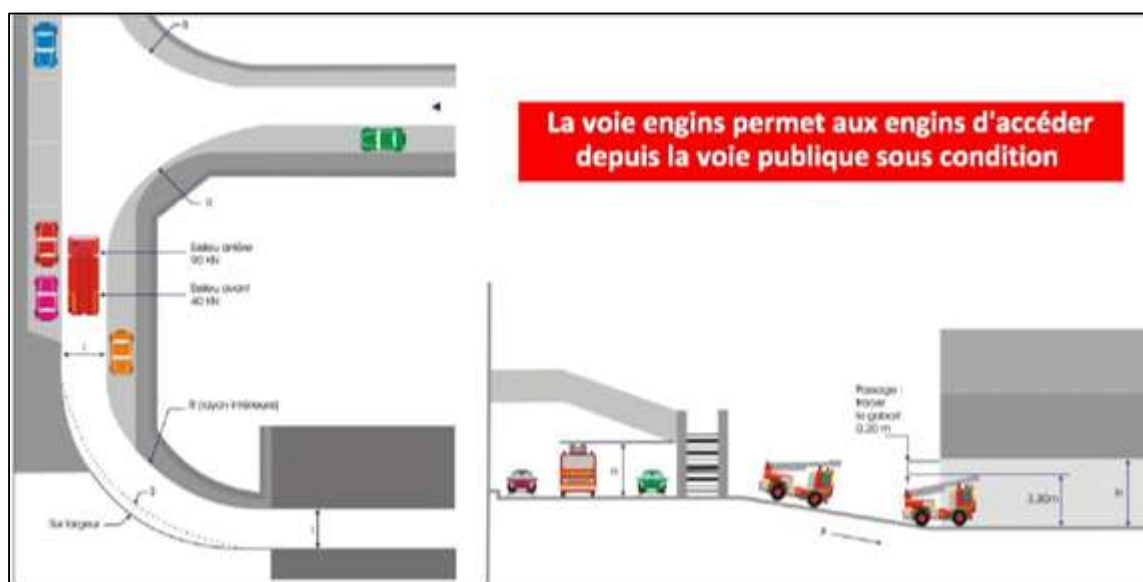
Elle comprend :

- Les voies d'accès ayant une largeur utilisable minimale ;
- Les aires de manœuvre où le stationnement est interdit ;
- Dans certains cas, la desserte peut s'effectuer par une voie en impasse (FT 12-18). Dans le cas particulier de voie en impasse et pour des distances supérieures à 60 m linéaires, il faut créer une aire de retournement ayant vocation à faciliter la manœuvre des engins d'incendie et de secours. En cas d'impossibilité, une analyse de risques est effectuée par le SDIS ;



VOIE ENGIN

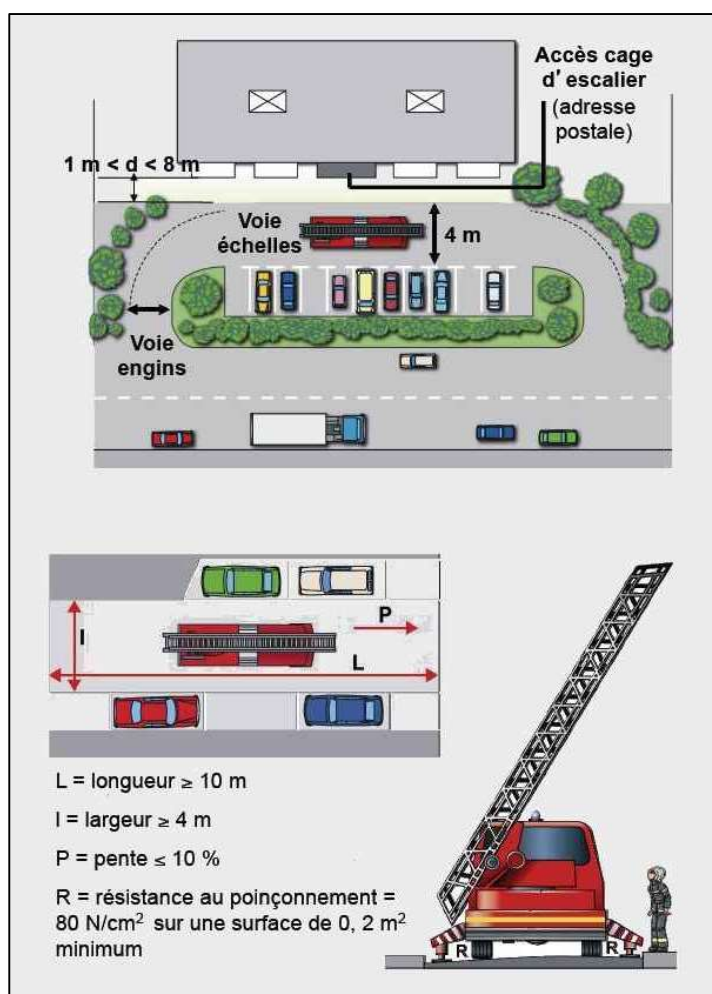
- La voie engins est une voie publique ou privée permettant le passage de tous les véhicules de secours : sapeurs-pompiers, SAMU, police, ambulances, etc... ;
- Elle doit posséder les caractéristiques suivantes :
 - Distance de 60 mètres maximum entre la voie engin et les bâtiments (sauf dispositions réglementaires particulières ou après avis du SDIS) ;
 - Largeur minimale de 8 m ;
 - Largeur utilisable **I** (bandes réservées au stationnement exclues) de 3 m minimum pour une largeur de voie comprise entre 8 et 12 m, et de 6 m minimum pour une largeur de voie ≥ 12 m ;
 - Toutefois, sur une longueur inférieure à 20 m, la largeur de la chaussée peut être réduite à 3 m et les accotements supprimés ;
 - Force portante calculée pour un véhicule est de 16 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 m au minimum ;
 - Résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20 m² ;
 - Rayon intérieur minimal **R** ≥ 11 m ;
 - Sur-largeur **S** = 15/R dans les virages de rayon intérieur < 50 m ;
 - Hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule : **h** $\geq 3,50$ m ;
 - Pente maximale **P** < 15 %.



VOIE ECHELLES

- La voie-échelles est une section de voie utilisable pour la mise en station des échelles aériennes. Si cette section de voie n'est pas une voie publique, elle doit lui être raccordée par une voie utilisable par les engins de secours ;
- Les caractéristiques de cette partie de voie utilisable par les engins de secours sont complétées et modifiées comme suit :
 - longueur minimale **L** : 10 m ;
 - largeur libre minimale utilisable **I** (bandes réservées au stationnement exclues) portée à 4 m ;
 - pente maximale **P** est ramenée à 10 % ;
 - résistance au poinçonnement **R** : 100 N/cm² sur une surface maximum de 0,20 m² ;
 - lorsque cette section est en impasse, la largeur minimale est portée à 10 m avec une chaussée libre de stationnement **I** de 7 m minimum ;
 - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 m, un rayon intérieur R minimal de 13 m est maintenu et une sur largeur de **S** = 15/R m est ajoutée ;
 - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie ;
 - la distance par rapport à la façade est de 1 m minimum et 8 m maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 m pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment.

Nb : Lorsqu'une piste cyclable est réalisée sur une voie-échelle, en cas de présence d'un dispositif type « chasse-roue », celui-ci ne doit pas excéder 4 cm en hauteur.



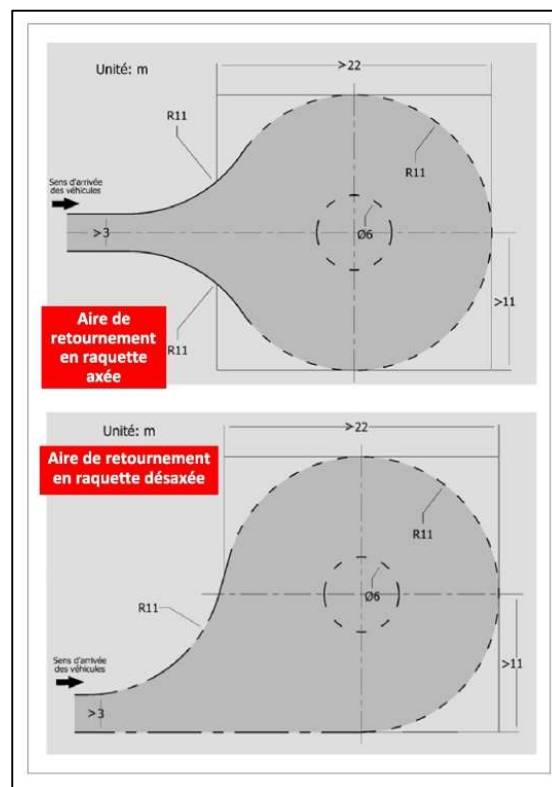
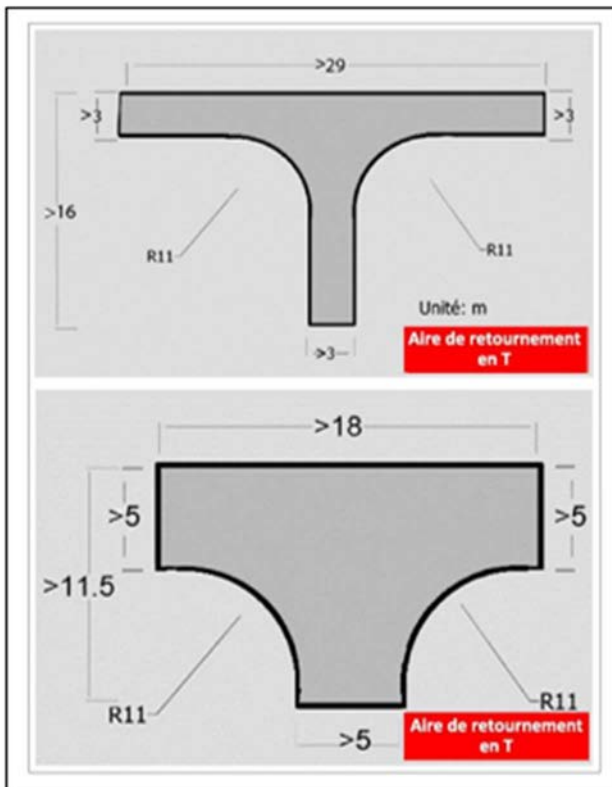
VOIE BRAS ELEVATEUR

- Dans le cas où les échelles auraient des difficultés à atteindre le bâtiment, il peut être conseillé à l'exploitant de réaliser une aire destinée à recevoir un Bras Elevateur Articulé (BEA) ;
- Elle doit alors posséder les caractéristiques suivantes :
 - largeur utile est au minimum de 4 m ;
 - longueur de l'aire de stationnement au minimum de 15 m ;
 - pente au maximum de 10% ;
 - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 m, un rayon intérieur **R** minimal de 13 m est maintenu et une sur largeur de **S** = 15/R m est ajoutée ;
 - voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN/m² avec un maximum de 130 kN/m² par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 m au minimum, et présente une résistance minimale au poinçonnement de 88 N/cm².

Fiche Technique 12-18 AIRES DE RETOURNEMENT

CARACTERISTIQUES

- Dans le cas particulier de voie en impasse et pour des distances supérieures à 60 m linéaires, il faut créer une aire de retournement ayant vocation à faciliter la manœuvre des engins d'incendie et de secours. En cas d'impossibilité, une analyse de risques est effectuée par le SDIS ;
- Les aires de retournement devront donc être dimensionnées (hors stationnement) suivant les propositions ci-après en fonction de la configuration des lieux ou des projets d'aménagements.



Fiche Technique 12-19 CHEMIN DEVIDOIR

CARACTERISTIQUES

- Le chemin dévidoir peut être implanté de manière à réduire la distance entre le risque à défendre et le point d'eau incendie le plus proche ;
- Il doit être entretenu régulièrement ;
- Le chemin stabilisé doit être le plus rectiligne possible, sans marches et sans obstacles (potelets, barrières, rochers...) ;
- La largeur du chemin est de 1,80 m avec une largeur stabilisée de 1,40 m minimum ;
- La pente ne doit pas excéder 10% ;
- Il convient de mettre en place, à chaque entrée des chemins dévidoir, un dispositif amovible de type barrière, ou plots pour empêcher le passage de tout véhicule motorisé. Ils doivent être équipés d'un système d'ouverture par clé tricoise ou polycoise ou d'un moyen sécable ;
- Ces systèmes de déverrouillage ne doivent pas être placés dans le sol afin de garantir une manœuvrabilité permanente (risque d'enfouissement, matière obstruant le système...) ;
- Le triangle de déverrouillage manœuvrable par tricoise ou polycoise a les caractéristiques suivantes : Triangle mâle 11 x 11 x 11 x 20 (modèle identique utilisés pour les coffrets gaz).



SIGNALISATION

- Une signalisation comprenant la mention « stationnement interdit sauf pompiers » et le pictogramme ci-dessous doit être apposée devant chaque entrée du chemin dévidoir.





Fiche Technique 12-20 COLONNE SECHE

Les colonnes sèches sont des canalisations fixes, rigides, installées à demeure dans certaines constructions (immeubles d'habitation, bâtiments industriels ou commerciaux, monuments, églises, grands garages, voies en tunnels ou passages souterrains de grande longueur...) et destinées à permettre une intervention plus aisée et plus rapide des sapeurs-pompiers.

Les colonnes sèches doivent être mises en charge par les sapeurs-pompiers au moment de leur emploi.



CARACTERISTIQUES

- Cette fiche ne remplace pas la nomenclature et les normes relatives aux colonnes sèches mais apporte des précisions sur le dispositif de raccordement pour l'alimentation à partir des engins pompe de sapeurs-pompiers ;
- Les colonnes sèches sont alimentées par :
 - **1** raccord de diamètre nominal de 65 mm pour les colonnes de diamètre nominal 65 mm ;
 - **2** raccords de diamètre nominal de 65 mm pour les colonnes de diamètre nominal 100 mm ;
- Il est recommandé l'installation de 2 prises de diamètre nominal 40 mm à chaque niveau ;
- Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à moins de 60 m d'un hydrant normalisé en utilisant un chemin praticable (voie engin ou chemin dévidoir). La distance peut être portée à 100 ou 200 m si la colonne sèche est facultative (non réglementaire) ;
- Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à moins de 3 m de l'entrée du bâtiment ;
- Le raccord d'alimentation de la colonne sèche est placé à une hauteur au-dessus de son niveau d'accès comprise entre 0,80 m et 1,50 m. Il est incliné vers le sol, l'angle formé par son axe et la verticale descendante est de 45°.

SIGNALISATION

- Le raccord d'alimentation est signalé par l'indication « colonne sèche ». Il doit être clairement identifié de façon durable et indélébile au niveau du raccord ;
- Dans le cas où il y a plusieurs raccords d'alimentation, leur signalisation doit permettre d'identifier la colonne correspondante ;
- Cette indication, est en caractères de couleur rouge sur fond blanc ;
- Au cas où la colonne est dissimulée par une porte, son accès doit être clairement repéré.



RECEPTION

- La réception de la colonne sèche doit faire l'objet d'un procès-verbal de réception réalisé par un organisme ou une entreprise agréée ;
- Ce procès-verbal doit être remis aux autorités s'il s'agit d'un ERP et tenu à disposition des autorités dans les autres cas ;
- Il est remis au propriétaire ou à l'exploitant. La conservation du document sera effective pendant toute la durée de vie de l'installation ;
- En aucun cas les sapeurs-pompiers ne peuvent pas être sollicités pour les tests de mise en conformité et de réception.



Fiche Technique 12-21 COLONNE EN CHARGE

Les colonnes en charge sont des canalisations fixes, rigides devant résister à une température de 400°C, sous pression d'eau permanente, installées dans certaines constructions de grande hauteur (IGH) et destinées à permettre une intervention plus aisée et plus rapide des sapeurs-pompiers.

CARACTERISTIQUES

- Les colonnes sont reliées à des pompes, réservoirs, surpresseurs ou tout autre dispositif permettant d'alimenter les lances à incendie. Elles sont imposées dans certains ERP par la commission de sécurité et obligatoires dans les IGH de plus de 50 m (entre le niveau d'accès des secours et le plancher bas du dernier niveau) ;
- Cette fiche ne remplace pas la norme sur les colonnes en charge mais apporte des précisions sur leur utilisation par les sapeurs-pompiers ;
- Deux fonctionnements sont possibles :
 - **colonne en charge surpressée** qui utilise des surpresseurs pour atteindre la pression voulue aux étages supérieurs ;
 - **colonne en charge gravitaire**, qui utilise la force de gravité qui donne à l'eau 1 bar de pression tous les 10 m de chute. À 45 m de chute, on obtient les 4,5 bars minimum ;
- Présence d'une réserve minimum d'eau de 60 m³ pour les ERP ;
- Présence d'une réserve d'eau de 120 m³ pour les IGH, répartie sur deux cuves pour un débit de 60 m³/h, équipées d'un surpresseur et d'une pompe de relevage pour leur alimentation ;
- Diamètre de la colonne est de 100 mm alimentée en permanence en eau ;
- Pression utilisable de 4,5 bars à 8,5 bars ;
- Présence de 3 demi-raccords (1 DN de 65 mm et 2 DN de 40 mm) à chaque étage ;
- Une prise d'alimentation composée de 2 raccords de réalimentation de 65 mm dotés de vannes, et positionnée à moins de 60 m d'une bouche ou d'un poteau du réseau d'incendie.

SIGNALISATION

- Le raccord d'alimentation est signalé par l'indication « colonne humide » ;
- Cette indication est en caractères blanc sur fond rouge.



**COLONNE
HUMIDE**

Fiche Technique 12-22

CLES TRICOISES ET POLYCOISES

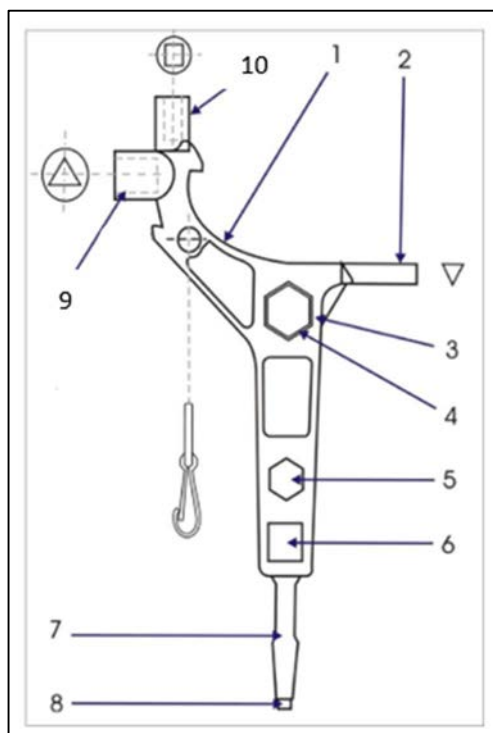
Les clés tricoises et polycoises servent essentiellement à compléter le serrage et à procéder au desserrage des raccords symétriques. Elles font partie des accessoires hydrauliques.

CARACTERISTIQUES

- Elles offrent la possibilité d'effectuer 8 ou 11 tâches en fonction des modèles :
 - serrage de raccords ou bouchons de diamètre nominal 20 à 100 mm ;
 - ouverture/fermeture de coffrets EDF/GDF ;
 - ouverture des coffrets de poteau incendie ;
 - ouverture des couvercles de bouches incendie ;
 - ouverture de portes et fenêtres sans poignée ;
 - ouverture de gaines techniques, de gaines de ventilation et d'armoires incendie ;
 - ouverture des prises de colonnes sèches.

LEGENDES

- 1- Clé tricoise pour serrage demi-raccords.
- 2- Triangle mâle de 7 x 7 ouvertures portes et fenêtres.
- 3- Six pans femelles 17 mm.
- 4- Six pans femelles 19 mm.
- 5- Six pans femelles 13 mm.
- 6- Carré femelle 12.6 x 12.6 pour colonnes sèches et compteurs gaz.
- 7- Carré mâle en tronc de pyramide de 8 x 8 à 5 x 5 pour coffrets, gaines et portes.
- 8 – Tournevis.
- 9 - Triangle femelle 11 x 11 x 11 x 20 pour coffrets gaz.
- 10- Carré femelle 6.5 x 6.5 pour portes et fenêtres.





Fiche Technique 12-23 UTILISATION DE L'EAU DE MER

L'eau de mer peut être utilisée dans le cadre de lutte contre l'incendie en respectant quelques précautions.

CONSEQUENCES ET PRECAUTIONS

- Les éléments qui constituent un frein à l'utilisation de l'eau de mer sont :
 - l'usure du matériel due à la corrosion (entretien post-opération) ;
 - la compatibilité avec les émulseurs ;
 - l'interaction du sel (réactions chimiques) ;
 - l'accessibilité des points de mise en aspiration ;
 - le risque électrique avec l'eau de mer (conductibilité importante) ;
- Pas de contre-indication avec les pompes des engins de secours et de lutte contre l'incendie ;
- Toutefois, il est impératif de ne pas procéder au retour tonne. Il devient également nécessaire de rincer systématiquement le corps de pompe après utilisation de l'eau de mer et de procéder à un entretien minutieux (rinçage, graissage...) ;
- Certains émulseurs sont compatibles à l'eau de mer ;
- Prendre en compte le marnage pour le calcul de la hauteur de la colonne fixe d'aspiration (gros coefficients de marée) ;
- Prendre en compte le risque électrique avec l'eau de mer qui présente une conductibilité supérieure à celle de l'eau douce.

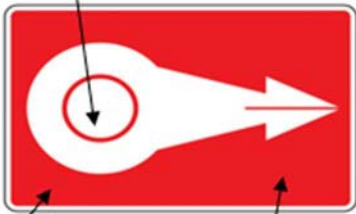

Fiche Technique 12-24 SIGNALISATION DES POINTS D'EAU NATURELS ET ARTIFICIELS

Les différents points d'eau naturels et artificiels servant à l'alimentation des engins d'incendie sont signalés, soit au moyen d'une plaque indicatrice, soit au moyen d'un disque avec flèche.

CARACTERISTIQUES

- La signalisation des points d'eau doit être conforme à la norme ;
- Les réservoirs artificiels et les points d'eau naturels sont signalés par des disques avec flèches :
 - En rouge sur plaque fond blanc 40 cm par 20 cm ;
 - Le sens de la flèche indiquant la direction de l'emplacement du point d'eau ;
 - La distance en mètre peut être mentionnée à l'intérieur de la flèche ;
 - La quantité d'eau de la réserve sera mentionnée en m³ à l'intérieur du cercle ;
- Et/ou une plaque rectangulaire mentionnant « réserve incendie » avec son volume exprimé en m³, de couleur noire sur fond blanc ;
- L'ensemble de ces plaques signalétiques ainsi que leurs inscriptions, doivent résister aux chocs, aux intempéries et à la corrosion.

IMPLANTATION

Le panneau de direction	Le panneau de position
<p>Volume en m³</p>  <p>Type de réservoir</p> <p>Distance en mètre linéaire (ML)</p>	<p>Type de réservoir</p>  <p>Volume en m³</p> <p>STATIONNEMENT INTERDIT SAUF SECOURS</p>
<p>Les panneaux de direction doivent être implantés à chaque intersection depuis la voie de circulation principale menant à cette adresse jusqu'au lieu d'implantation du réservoir souple. Ces panneaux sont indispensables pour guider les secours.</p>	<p>Le panneau de position doit être mis en place à côté du réservoir souple. De plus un panneau d'interdiction de stationner (ou un marquage au sol le stipulant) ainsi qu'un panneau « réservé pompiers » ou « sauf secours » doivent être apposés dans cette même zone.</p>

Fiche Technique 12-25

CRITERES D'INDISPONIBILITE ET DE NON CONFORMITE

LISTE DES ANOMALIES

ANOMALIES	OBSERVATIONS
Critères d'indisponibilité	
PEI non réceptionné	PEI indisponible (à réceptionner rapidement)
PEI inaccessible	PEI indisponible
Protection du PEI insuffisante	
Raccord(s) hors service	PEI indisponible (raccordement de tuyaux impossible)
Point d'eau naturel et artificiel sans eau	PEI indisponible
Vanne de barrage du puisard non accessible	PEI indisponible
Carré de manœuvre cassé	PEI indisponible
Mise en œuvre difficile	
Ouverture et Fermeture impossible pour les réservoirs artificiels	PEI indisponible
Hauteur d'aspiration > 6 m	PEI indisponible
Critères de non-conformité	
Fuite sur presse-étoupe	
Bouchon(s) manquant(s), détérioré(s)	Un ou plusieurs bouchons manquants, détériorés ou fuite sur bouchon.
Peinture détériorée	
Panneau de signalisation absent	PEN, Puisards ou réservoirs incendie uniquement
Plateforme d'aspiration non conforme ou inexistante	
Végétation envahissante	
Mauvaise implantation	PEI proche d'un obstacle (< de 50 cm) ou PEI à plus de 5 m de la voie

CRITERES D'INDISPONIBILITE ET DE NON-CONFORMITE DES HYDRANTS

TYPE D'HYDRANT	INDISPONIBLE	NON CONFORME	CONFORME
PI DE 80 mm	Débit < 30 m ³ /h	----	Débit ≥ 30 m ³ /h
BI/PI de 100 mm	Débit < 30 m ³ /h	30 m ³ /h ≤ Débit < 60 m ³ /h	Débit ≥ 60 m ³ /h
PI de 150 mm	Débit < 30 m ³ /h	30 m ³ /h ≤ Débit < 120 m ³ /h	Débit ≥ 120 m ³ /h

N.B. : Lors de la réalisation des contrôles de débit à un bar de pression dynamique, une marge de tolérance de 10% est acceptée au niveau de la mesure.