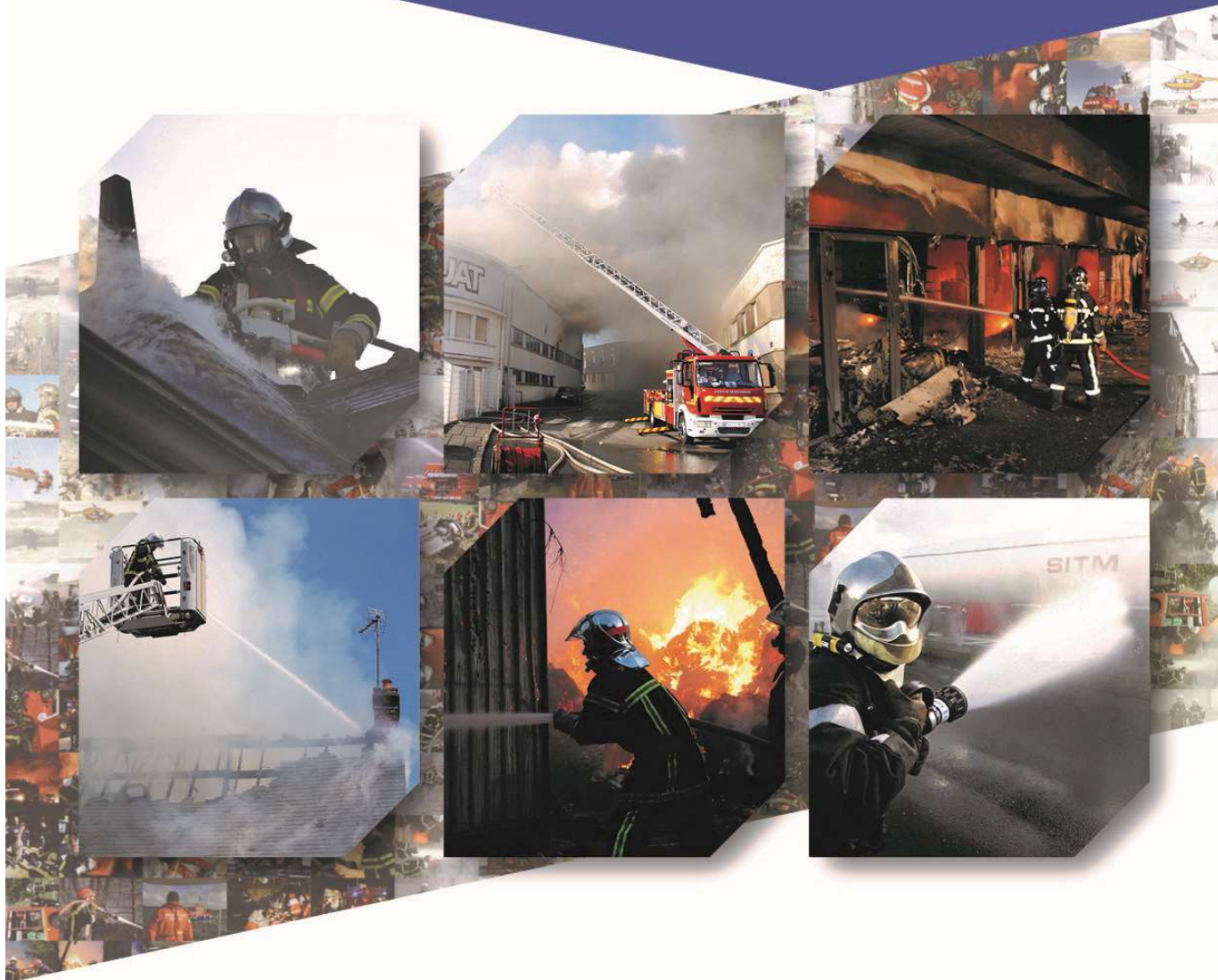


RÈGLEMENT DÉPARTEMENTAL DE DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE



V13

Table des matières

Introduction :	4
Chapitre 1 : Cadre Règlementaire	5
1.1 Le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) :.....	5
1.2 Loi sur l'eau :.....	6
1.3 Le décret du 27 février 2015 :	6
1.4 Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques (SDACR) :.....	6
Chapitre 2 : Les principes de la défense extérieure contre l'incendie (DECI)	7
2.1 Analyse du risque :	7
2.2 Les grilles de couvertures :.....	8
2.4 Définition des priorités :.....	12
Chapitre 3 : Les Points d'Eau Incendie (PEI)	13
3.1 Les différents points d'eau incendie :	13
3.2 Vie du Point d'eau d'incendie :.....	15
3.3 Base de données des points d'eau incendie :	16
3.4 Circulation générale des informations :	17
Chapitre 4 : L'arrêté Communal Ou Intercommunal De Défense Extérieure Contre L'incendie et Le Schéma Communal Ou Intercommunal De Défense Extérieure Contre L'incendie	18
4-1 L'arrêté municipal ou intercommunal de DECI :	18
4-2 Le schéma communal ou intercommunal de DECI :	19
4.3 Procédure d'adoption du schéma :	21
4.4 Procédure de révision du schéma :	22
Glossaire des abréviations :	23
ANNEXES RDDECI	24
1 Les points d'eau incendie normalisés	25
1.1 Les Poteaux Incendie	25
1.2 Les bouches incendie.....	26
2 Les points d'eau incendie non normalisés :	27
2.1 Les réserves d'eau incendie.....	27
2.2 Réseaux d'irrigation agricoles :	31
3 Signalisation :	33
3.1 Chartes graphiques :.....	33
3.2 Signalisation des PEI sur le terrain :	33
4 Les différents équipements relatifs à la DECI :	35
4.1 Les plates-formes d'aspiration :	35
4.2 Les colonnes fixes d'aspiration.....	36
5 Guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau des établissements soumis au code du travail et artisanat non ICPE :	38

5.1	Calcul des besoins en eau des bureaux.....	38
5.2	Calcul des besoins en eau pour les activités industrielles et artisanales :	38
6	CONVENTIONS TYPES :	55
7	Exemple de jurisprudence :	59
8	Modèle type d'arrêté municipal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie.....	60
9	Note Technique du 17 Janvier 2019 relative aux moyens alternatifs de défense contre l'incendie des bâtiments d'élevage relevant de la législation des ICPE	61
	FICHE SYNTHÈSE :	71
	Grilles d'habitations et campings	71
	Grilles ERP	71
	Rappel des différents PEI possible	71
	Grilles bureaux.....	72

Introduction :

Depuis la nuit des temps, l'homme a cherché à dominer l'élément qui le fascine probablement le plus : le feu. Cet élément majeur lui a permis d'évoluer et progresser. Il lui a apporté confort mais aussi préjudice avec des incendies dont la triste notoriété a imprimé de son sceau l'histoire.

Au fil du temps, l'homme s'est donc organisé pour lutter contre les incendies. L'alimentation en eau, seul agent extincteur de l'époque, était primordiale. On imposait à ce titre de conserver des baquets d'eau devant chaque maison. La lutte contre les incendies s'est ainsi organisé par étape : St Louis créant le guet royal militaire et le guet assis, Napoléon créant le 1^{er} régiment de sapeurs-pompiers.

Depuis cette compétence exclusive a été confirmée au fil des textes législatifs et réglementaires jusqu'à aujourd'hui. Malgré les évolutions technologiques, l'eau reste l'élément d'extinction de base utilisé. Mais c'est aussi un élément précieux qu'il convient de préserver.

La notion de Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI), définit l'alimentation en eau des moyens de lutte contre les incendies pour le risque à prendre en compte¹. Jusqu'à maintenant celle-ci était régie par la circulaire du 10 décembre 1951. Contraignante, peu applicable, limitant l'urbanisation, elle n'était appliquée que partiellement et de manière inégale sur l'ensemble du territoire. Un décret en date du 27 février 2015 est venu fixer les nouvelles règles en la matière. Désormais la DECI s'appuie sur une démarche de sécurité par objectif et est défini par le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI). Fort de son expertise en ce domaine, celui-ci est élaboré par le SDIS, en concertation avec les Maires et l'ensemble des acteurs concourant à la DECI.

Ce document a pour objectifs :

- De préciser le rôle des différents intervenants,
- D'analyser et classier les risques d'incendie afin d'adapter les quantités d'eau aux risques,
- De déterminer l'inventaire, les caractéristiques et les distances entre les Points d'Eau Incendie (PEI) et le risque considéré,
- De définir les modalités de contrôle et de maintenance des PEI,
- De fixer les modalités d'échange d'information entre les différents intervenants (dématérialisation des données),
- De fixer les modalités de mise en place et mise à jour des arrêtés communaux ou intercommunaux de DECI

¹ Source : Référentiel national de défense extérieure contre l'incendie

Chapitre 1 : Cadre Règlementaire

La Défense Extérieure Contre l'Incendie est de la compétence du Maire. Elle est encadrée par le Code Général des Collectivités Territoriales dans sa partie législative et règlementaire, la loi sur l'eau et le décret du 27 février 2015. Ce règlement départemental n'est pas applicable aux ICPE.

1.1 Le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) :

Article L 2122-24 :

Le Maire est chargé, sous le contrôle administratif du représentant de l'Etat dans le département, de l'exercice des pouvoirs de police, dans les conditions prévues aux articles L. 2212-1 et suivants.

Article L 2212-1 :

Le Maire est chargé, sous le contrôle administratif du représentant de l'Etat dans le département, de la police municipale, de la police rurale et de l'exécution des actes de l'Etat qui y sont relatifs.

Article L 2212-2 :

La police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques. Elle comprend notamment :

Alinéa 5 : Le soin de prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux ainsi que les pollutions de toute nature, tels que les incendies, les inondations, les ruptures de digues, les éboulements de terre ou de rochers, les avalanches ou autres accidents naturels, les maladies épidémiques ou contagieuses, les épizooties, de pourvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours et, s'il y a lieu, de provoquer l'intervention de l'administration supérieure.

Article L 2321-1 :

Sont obligatoires pour la commune les dépenses mises à sa charge par la loi.

Article L 2213-32 :

Le Maire assure la Défense Extérieure Contre l'Incendie ;

Article L 2225-1 :

La défense extérieure contre l'incendie a pour objet d'assurer, en fonction des besoins résultant des risques à prendre en compte, l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours par l'intermédiaire de points d'eau identifiés à cette fin. Elle est placée sous l'autorité du Maire conformément à l'article L. 2213-32.

Article L 2225-2 :

Les communes sont chargées du service public de défense extérieure contre l'incendie et sont compétentes à ce titre pour la création, l'aménagement et la gestion des points d'eau nécessaires à l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours. Elles peuvent également intervenir en amont de ces points d'eau pour garantir leur approvisionnement.

Article L 2225-3 :

Lorsque l'approvisionnement des points d'eau visés aux articles L. 2225-1 et L. 2225-2 fait appel à un réseau de transport ou de distribution d'eau, les investissements afférents demandés à la personne publique ou privée responsable de ce réseau sont pris en charge par le service public de défense extérieure contre l'incendie.

Article L 2224-12-1 :

Toute fourniture d'eau potable, quel qu'en soit le bénéficiaire, fait l'objet d'une facturation(...) le présent article n'est pas applicable aux consommations d'eau des bouches et poteaux d'incendies placés sur le domaine public.

Précision : concernant ce sujet, l'arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie précise que les dépenses afférentes à la DECI sur le réseau d'eau potable ne peuvent donner lieu à la perception de redevances pour service rendu aux usagers du réseau de distribution de l'eau. La lutte contre les incendies constitue une activité de police au bénéfice de l'ensemble de la population.

L'article L.5211-9-2 du CGCT est ainsi modifié :

Sans préjudice de l'article L.2212-2 et par dérogation aux dispositions de l'article L.2213-32, lorsqu'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre est compétent en matière de Défense Extérieure Contre l'Incendie, les Maires des communes membres de celui-ci peuvent transférer au Président de cet établissement des attributions lui permettant de réglementer cette activité.

1.2 Loi sur l'eau :

Loi n° 92-3 du 03 janvier 1992 sur l'eau :

L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis.

La gestion équilibrée de la ressource en eau vise à assurer notamment les exigences de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population.

1.3 Le décret du 27 février 2015 :

Le décret du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie modifie le Chapitre V du Titre II du Livre II de la 2^{ème} Partie de la Partie Réglementaire du CGCT et définit :

- Article R 2225-1 : la notion de Points d'Eau Incendie,
- Article R 2225-3 : les règles, dispositifs et procédures de DECI fixés par le règlement départemental,
- Article R 2225-4 et 2225-5 : le contenu et la méthode d'adoption du Schéma Communal ou Intercommunal de DECI, ce schéma étant facultatif,
- Article R 2225-9 et 2225-10 : les opérations de contrôle périodiques et les reconnaissances opérationnelles,
- Article R 2225-7 et R 2225-8 : les compétences du Service Public de DECI.

Enfin, les textes suivants sont abrogés conformément à l'arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie :

- circulaire du 10 décembre 1951 ;
- circulaire du 20 février 1957 relative à la protection contre l'incendie dans les communes rurales ;
- circulaire du 9 août 1967 relative au réseau d'eau potable, protection contre l'incendie dans les communes rurales ;
- les parties afférentes à la D.E.C.I. du règlement d'instruction et de manœuvre des sapeurs-pompiers communaux mentionnées dans l'arrêté sus visé.

1.4 Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques (SDACR) :

SDACR (arrêté préfectoral du 7 février 2014) :

« Les communes sont tenues d'assurer sur l'ensemble de leur territoire une défense en eau contre l'incendie adaptée aux risques, tant en zone urbaine, qu'en zone rurale. Cette défense doit tenir compte de l'évolution de l'urbanisation et des besoins spécifiques (industrie, ERP...).

Les réseaux d'eau potable se doivent d'intégrer les poteaux et bouches d'incendie pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers. Les réserves incendie complètent le dispositif de couverture.

La qualité de la défense incendie constituée par les hydrants et les réserves peuvent influencer directement sur le bon déroulement des opérations de lutte contre l'incendie.

Afin d'améliorer les moyens en eau mis à disposition des secours, il est indispensable d'associer le SDIS 56 dans les décisions prises dans ce domaine.

Chapitre 2 : Les principes de la défense extérieure contre l'incendie (DECI)

Le Règlement départemental de DECI propose, via une analyse du risque, une approche bâimentaire. Il fixe des grilles de couvertures avec des quantités d'eau disponibles et des distances entre les PEI et ces bâtiments. La conception de la DECI doit être complémentaire du Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques (SDACR). Celui-ci appréhende le risque dans sa globalité.

Exemple de PEI :



2.1 Analyse du risque :

Dans le cadre de l'analyse du risque bâimentaire, on peut définir deux niveaux de risque : le risque courant et le risque particulier, le risque courant pouvant être lui-même détaillé en trois sous niveaux.

2-1-A Les bâtiments à risque courant faible

Bâtiments dont l'enjeu est limité en terme patrimonial, isolés, à faible potentiel calorifique ou à risque de propagation quasi nul aux bâtiments environnants.

Ces bâtiments sont :

- Les habitations de construction traditionnelle isolées de plus de 4 mètres avec les tiers,
- Les habitations de construction traditionnelle jumelées isolées par un mur coupe-feu de degré 1 heure,

2-1-B Les bâtiments à risque courant ordinaire

Bâtiments dont le potentiel calorifique est modéré et à risque de propagation faible ou moyen.

- Les habitations de construction alternative (maison paille, maison ossature bois...),
- Les habitations individuelles non isolées, jumelées, en bande, ou d'un enjeu patrimonial élevé (défini dans le schéma communal DECI),
- Les habitations collectives R+3 maxi ou comprenant 4 niveaux au plus,
- Les campings,
- Les habitations légères de loisirs,
- Les aires d'accueil des gens du voyage,
- Les aires de stationnement de camping-cars.

La grille de couverture des risques (cf § 2.2) fait une différence entre l'habitat collectif et individuel. On entend par habitations collectives un ensemble de logements superposés.

2-1-C Les bâtiments à risque courant important

Bâtiments à fort potentiel calorifique et/ou à risque de propagation fort.

Ces bâtiments sont :

- Les habitations collectives supérieures à R+3 ou 4 niveaux,
- Les quartiers saturés d'habitations,
- Les quartiers historiques,
- Les vieux immeubles où le bois prédomine,
- Les centres villes de forte densité.

Attention : En cas de difficulté dans le classement, c'est le bâtiment à risque le plus défavorable qui sera pris pour l'analyse de risque.

2-1-D Les bâtiments à risque particulier

Les bâtiments à risque particulier nécessitent pour l'évaluation des besoins en eau une approche individualisée. Ils regroupent les bâtiments abritant des enjeux humains, économiques ou patrimoniaux importants. Les conséquences et les impacts environnementaux, sociaux ou économiques d'un sinistre peuvent être très étendus.

Il peut s'agir d'établissements recevant du public, de bâtiments relevant du patrimoine culturel, d'établissements ou zones industriels ou d'exploitations agricoles non classées Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

2.2 Les grilles de couvertures :

2-2-A Les quantités d'eau

La durée moyenne d'un incendie est de deux heures. La quantité d'eau globale nécessaire pour traiter un incendie doit prendre en compte les phases indicatives suivantes (sans mettre en péril l'alimentation en eau potable de la population) :

- La lutte contre l'incendie au moyen de lances, comprenant :
 - l'attaque et l'extinction du ou des foyers principaux ;
 - la prévention des accidents (explosions, phénomènes thermiques, etc...) ;
 - la protection des intervenants ;
 - la protection des espaces voisins (bâtiments, tiers, espaces boisés, etc...) ;
- Le déblai et la surveillance incluant l'extinction des foyers résiduels nécessitant l'utilisation de lances par intermittence.

La nécessité de poursuivre l'extinction du feu sans interruption et d'assurer la protection des intervenants exige que ces quantités d'eau puissent être utilisées sans déplacement des engins.

2-2-B Distances entre les points d'eau et les bâtiments

La distance entre le risque et le point d'eau incendie (PEI) a un impact direct sur le délai entre l'arrivée sur les lieux et la lutte contre l'incendie.

Cette distance, entre le point d'eau et l'entrée principale du bâtiment, doit être mesurée par des cheminements praticables par les moyens des services d'incendie et de secours. Ces cheminements concernent principalement les dévidoirs mobiles de tuyaux (tirés à bras d'hommes), ce ne sont pas nécessairement des cheminements pour véhicules à moteur.

Les caractéristiques de ces cheminements sont :

- Largeur > 1m40 ;
- Pente < 15 % ;
- Revêtement : doit permettre le roulement d'un dévidoir de 200 kg ;
- Marche : Autorisation d'une marche isolée < 20cm ;

Les autoroutes, voies ferrées, voies à grande circulation sont considérées comme obstacle infranchissable. Si le RDDECI préconise plusieurs PEI alors la distance entre eux est inférieure ou égale à 200m.

Si la topologie du lieu le permet, en raison d'une possibilité de rayonnement thermique ou d'effondrement de la structure, le PEI doit être éloigné du bâtiment à défendre :

- 5 m pour un bâtiment d'une habitation,
- 10 mètres pour un ERP ou un bâtiment soumis au code du travail.

Attention : concernant les campings, les habitations légères de loisirs, les aires d'accueil des gens du voyage et les aires de stationnement de camping-cars, la distance entre les bâtiments ou véhicules et le PEI les protégeant est de 200m.

2-2-C Tableau récapitulatif

Bâtiments à risque courant :		Besoin minimal en eau :			Point d'eau incendie :	
		Débit horaire en m ³ /h	Durée extinction en h	Quantité d'eau en m ³	Nombre minimum	Distance maximum en mètres
Faible		30	1	30	1	400
Ordinaire	Habitats individuels	60	2	120	1	400
	Habitats collectifs	60	2	120	1	200*
Important		120	2	240	2	150*

*60 M si colonne sèche requise.

Dans le cadre du risque courant important, un seul des points d'eau est à moins de 150 mètres.

2-2-D Cas des 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. Le RDDECI ne formule pas de prescriptions aux exploitants des ICPE.

2-2-E Cas des bâtiments agricoles²

En fonction des risques d'explosion, de propagation ou de pollution, mais aussi de la valeur patrimoniale, les exploitations agricoles peuvent être classées en risque courant faible, ordinaire ou important.

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

Lorsqu'un établissement est soumis à la réglementation ICPE, c'est cette dernière qu'il conviendra d'appliquer.

Dans le cas des exploitations agricoles disposant de bâtiment d'élevage, la Note Technique³ du 17 Janvier 2019 produite par les Ministres de L'Environnement et de L'Intérieur vient préciser l'approche à avoir quant à la détermination des ressources en eaux nécessaires pour l'extinction. Ces dernières peuvent être communes avec des réserves ou des ressources à usage agricole (irrigation, hydratation du bétail,...) sous des formes diverses : citernes, bassins, étangs, lacs... Il peut être demandé (selon l'analyse des risques) qu'une réserve minimale d'eau, accessible et utilisable par les sapeurs-pompiers, consacrée à la DECI soit garantie.

Par ailleurs, dans tous les cas, les exploitants sont invités à prendre en compte **la réduction du risque à la source** et en limiter les conséquences par des mesures telles que :

- compatibilité des produits chimiques stockés au même endroit ;
- séparation des engrais à base d'ammonitrates avec les autres produits ;
- séparation des stockages entre eux (fourrages notamment) ;
- séparation des stockages et de l'élevage ;
- séparation des remises d'engins et des stockages ;
- recoupement des locaux par une séparation constructive coupe-feu ;
- nombre de façades accessibles ;
- isolement des bâtiments entre eux par un espace libre suffisant au regard des flux thermiques générés par un sinistre ...

Lorsque ces points d'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. Des accords peuvent être passés avec le Maire ou le Président de l'EPCI : voir en ce sens le chapitre 3.

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

² Source : référentiel national de défense extérieure contre l'incendie

³ Source : Annexe 9 NT Relative aux moyens alternatifs de défense contre l'incendie des bâtiments d'élevage ICPE

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

Il peut être admis que les bâtiments agricoles concernés ne disposent pas de moyens de DECI spécifiques et ne nécessitent pas, en conséquence, une action d'extinction par le service d'incendie et de secours en cas d'incendie.

2-2-F Dispositif maximum pouvant être mis en œuvre par les sapeurs-pompiers

Les exploitants sont invités à prendre en compte **la réduction du risque à la source** et en limiter les conséquences par des mesures constructives ou de prévention telles que :

- recoupement des locaux par une séparation constructive coupe-feu ;
- nombre de façades accessibles ;
- isolement des bâtiments entre eux par un espace libre suffisant au regard des flux thermiques générés par un sinistre ;
- extinction automatique ;
- disposition ou composition différente des stockages ;
- ...

Suite aux retours d'expérience des feux d'ERP, cette réduction des risques est d'autant plus recommandée si le volume d'eau demandé est supérieur à 480m³/h pendant 2 heures.

2-2-G Les établissements recevant du public (ERP) :

La DECI concernant les ERP est déterminée par le service prévention du SDIS 56. Celui-ci s'inspire du document technique D9 :

Besoin en eau ERP															
	Risque	Surface											Nombre d'hydrants	Distance maximale entre le 1er hydrant et l'entrée principale du bâtiment	
		≤ 500 m ²	≤ 1000 m ²	≤ 2000 m ²	≤ 3000 m ²	≤ 4000 m ²	≤ 5000 m ²	≤ 6000 m ²	≤ 7000 m ²	≤ 8000 m ²	≤ 9000 m ²	≤ 10000 m ²			≤ 20000 m ²
Besoin en eau (m ³ /h)	Classe 1	60	60	120	180	210	240	270	300	330	360	390	A traiter au cas par cas	Selon débit global exigé et répartition selon géométrie des bâtiments	150 m (60 m si CS requise)
	Classe 2	60	75	150	225	270	300	330	375	420	450	480			150 m (60 m si CS requise)
	Classe 3	60	90	180	270	315	360	405	450	495	540	585			150 m (60 m si CS requise)
	Sprinklé toute classe confondue	60	60	120	180	180	240	240	240	240	240	240			300
Durée minimum		Sauf disposition particulière la durée minimum d'application doit être de 2 heures													

- Le risque est défini suivant 3 classes :
 - Classe 1 : Correspond aux ERP de type : N (Restaurant), L (Réunion ou spectacle sans décor ni artifice), J (Accueil personnes âgées), O (Hôtel), R (Enseignement), X (Sportif couvert), U (Sanitaires), V (Culte)
 - Classe 2 : Correspond aux ERP de type : L (Salles polyvalentes, Réunion ou spectacle avec décor et artifice), P (Dancings, discothèques), Y (Musées)
 - Classe 3 : Correspond aux ERP de type : M (Magasins), S (Bibliothèque, Documentation), T (Exposition).
- La notion de surface est définie par la surface développée non recoupée par des parois coupe-feu 1 heure minimum.
- Si l'établissement est divisé en « cellule » avec des parois coupe-feu 1h : un PEI est situé à moins de 150m de chaque entrée de cellule.
- Ensemble des PEI pris en compte doivent être à moins de 400m de l'ERP par voies utilisable.
- La distance maximale entre les hydrants est mesurée par une voie de circulation (voies engins) au sens de l'arrêté du 25 juin 1980⁴.
- La distance maximale entre le 1er hydrant et l'entrée principale du bâtiment est mesurée par un chemin stabilisé d'une largeur mini de 1.4m (cf § 2.2.B).
- Un établissement est considéré comme sprinklé si :
 - Il y a une protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente,
 - L'installation est entretenue et vérifiée régulièrement,
 - L'installation est en service en permanence

⁴ Arrêté du 25 juin 1980 : règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public (ERP)

2-2-H Etablissement soumis au code du travail et artisanat

Pour les établissements ou l'artisanat soumis au code du travail, les besoins en eau sont calculés avec le « guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau des établissements soumis au code du travail et artisanat » présent en annexe (cf annexe § 5).

Pour rappel : si l'établissement est soumis à la réglementation ICPE, c'est cette dernière qu'il conviendra d'appliquer.

2-2-I Interactions entre la DECI et 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 distincts du cadre de la DECI. Ainsi, le RDDECI ne prescrit pas de ressources en eau pour la défense des forêts contre l'incendie.

La cohérence départementale, intercommunale et communale de la défense contre l'incendie impose que les deux dispositifs ne s'ignorent pas.

Les deux dispositifs sont en relation directe dans les zones mixant les bâtiments et les forêts (visées par les articles L.132-1 et L.133-1 du code forestier) et peuvent y être coordonnés par simple souci d'optimisation des équipements.

En pratique : un équipement DFCI pouvant être utilisé pour la DECI doit être également recensé.

2.3 Préservation des ressources en situation opérationnelle⁵ :

La recherche de la préservation des ressources en eau, face à un sinistre, peut conduire le commandant des opérations de secours, sous couvert du directeur des opérations de secours (Maire ou Préfet), à opter parfois pour une limitation de l'utilisation de grandes quantités d'eau.

A contrario, lors d'opérations nécessitant d'importantes quantités d'eau, le COS peut préciser, le volume d'eau probablement nécessaire afin que le gestionnaire puisse anticiper et augmenter la production d'eau.

2.4 Définition des priorités :

Pour permettre l'efficacité dans les aménagements DECI, des priorités sont proposées :

PRIORITE	RISQUE
1	Habitations collectives /ERP / Campings
	Habitations jumelées
	Lieu-dit de + de 50 habitations
2	Lieu-dit entre 10 et 50 habitations
3	Lieu-dit de - de 10 habitations

⁵ Source : Référentiel national de défense extérieure contre l'incendie

Chapitre 3 : Les Points d'Eau Incendie (PEI)

Le RDDECI précise les différents points d'eau pouvant être utilisés dans le cadre de la lutte contre l'incendie, la vie de celui-ci, ainsi que le transfert des données entre les différents acteurs.

3.1 Les différents points d'eau incendie :

3-1-A Caractéristiques communes

La DECI est constituée uniquement d'aménagements fixes.

Capacité et débit minimum :

Sont intégrés dans la DECI :

- Les réserves d'eau d'un volume minimum de 30m³,
- Les réseaux assurant, à la prise d'eau, un débit de 30m³/h sous une pression dynamique minimum de 1 bar,

Si les réseaux d'eau sous pression ne répondent pas à ces caractéristiques ou y répondent de manière aléatoire ou approximative, il conviendra de recourir à d'autres dispositifs pour compléter ou suppléer cette ressource (demande d'avis au SDIS).

Important : 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.

De plus, l'eau utilisée peut-être non potable mais elle doit être non nocive pour l'environnement ou les sapeurs-pompiers.

Pérennité dans le temps et l'espace :

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

Ce principe implique, en particulier, que l'alimentation des prises d'eau sous pression soit assurée en amont pendant 2 heures (hors risques courants faible).

Les conditions météorologiques, les phénomènes naturels ou les pics de consommation lors de la saison touristique ne doivent pas réduire ou annihiler l'efficacité des points d'eau incendie. De même, leur accessibilité doit être permanente.

L'interruption momentanée de l'alimentation en eau des engins peut être admise dans les phases de déblai et de surveillance des incendies notamment dans le cadre du risque courant faible.

Cas où les besoins en eau sont importants :

Lorsque la quantité d'eau demandée est supérieure à 240m³, il est demandé de diviser la répartition des ressources sur les différentes façades exposées.

3-1-B Inventaire des points d'eau incendie concourant à la DECI

Les points d'eau incendie sont définis par :

- Les règles d'implantation,
- Les qualités constructives,
- Les capacités nominales et maximales,
- Les dispositifs de manœuvre,
- Les dispositifs de raccordement.

Les différents points d'eau existants sont :

- Les poteaux d'incendie (PI),
- Les bouches d'incendie (BI),
- Les points d'eau naturels ou artificiels (PENA),

- Le réseau d'irrigation agricole,
- Les citernes enterrées, bâches à eau, citernes aériennes et autres réserves fixes.

Les caractéristiques techniques des PEI sont présentées dans les annexes (cf annexe § 1 et 2).

Important :

Lorsque les points d'eau incendie retenus par le RDDECI sont dotés de prises de raccordement aux engins d'incendie, celles-ci doivent être utilisables directement et en permanence par les moyens du SDIS.

Mesures de protection :

Toutes dispositions réglementaires ou de bon sens doivent être prises pour protéger les surfaces d'eau libre afin d'éliminer tout risque de noyade accidentelle.

Ces dispositifs de sécurité ne doivent pas compromettre l'accès à la ressource et doivent être facilement manœuvrables par les sapeurs-pompiers (cf annexe 3).

3-1-C Accessibilité

Les points d'eau incendie doivent être implantés en prenant en compte une distance permettant d'éviter ou de limiter l'exposition au flux thermique. Une distance d'isolement entre le PEI et une façade peut ainsi être prescrite (voir aussi 2-2-B).

Important :

D'une manière générale, les règles d'implantation, d'installation et d'accessibilité à tous les types de points d'eau incendie sont précisés par les normes et les annexes du règlement départemental.

3-1-D Cas des points d'eau incendie privés

Pour être pris en considération, les points d'eau incendie privés doivent répondre aux mêmes caractéristiques que les points d'eau incendie publics, notamment en termes de débit, d'accessibilité et de pérennité de la ressource.

Le suivi et l'entretien de ces PEI sont à la charge du propriétaire.

Les piscines privées⁶ :

Les piscines privées ne présentent pas, par définition, les caractéristiques requises pour être intégrées en qualité de PEI. En effet, la pérennité de la ressource, la situation juridique et l'accessibilité n'est pas garantie.

Toutefois, une piscine, à l'initiative de son propriétaire, peut être utilisée dans le cadre de l'autoprotection de la propriété, lorsque celle-ci est directement concernée par l'incendie. De même, le propriétaire peut mettre à disposition des secours cette capacité en complément des moyens de DECI intégrés, sous réserve d'en assurer l'accessibilité et la signalisation.

3-1-E Mise à disposition d'un point d'eau par son propriétaire⁶

Un point d'eau existant, de préférence déjà accessible, peut être mis à la disposition du service public de DECI par son propriétaire après accord de celui-ci. Une convention formalise la situation et peut régler les compensations à cette mise à disposition.

Dans ce type de cas, par principe et dans un souci d'équité, la maintenance pour ce qui relève de la défense incendie ou le contrôle du PEI est assuré dans le cadre du service public de DECI. Un point d'équilibre doit être trouvé afin que le propriétaire du point d'eau ne soit pas lésé mais ne s'enrichisse pas sans cause.

De même, en cas de prélèvement important d'eau, notamment sur une ressource non réalimentée en permanence, la convention peut prévoir des modalités de remplissage en compensation.

Lorsqu'un PEI privé d'une ICPE, d'un ERP ou d'un ensemble immobilier est mis à la disposition du service public de DECI pour une utilisation au-delà des besoins propres de l'ERP, de l'ensemble immobilier ou de l'ICPE, une convention doit également encadrer cette mise à disposition.

⁶ Source ; Référentiel national de défense extérieure contre l'incendie

3.2 Vie du Point d'eau d'incendie :

3-2-A Etude de l'implantation d'un PEI

Toute création, modification ou déplacement d'un PEI doit faire l'objet d'une étude entre l'analyse des risques et les caractéristiques du PEI. Un schéma communal peut être réalisé pour que cette étude soit étendue à l'ensemble de la commune.

3-2-B Mise en service (réception) des points d'eau incendie normalisés

L'installation des poteaux et bouches d'incendie fait l'objet d'une visite de réception par le donneur d'ordre et l'installateur. A l'issue, un procès-verbal de réception est établi. Celui-ci doit être transmis à la collectivité (service public de DECI). Ce document permet d'intégrer le PEI au sein de la DECI.

Le procès-verbal de réception dûment rempli doit obligatoirement être expédié au SDIS 56 par mail (serviceprevision@sdis56.fr), avec les caractéristiques du point d'eau (cf § 3.3.B) et un plan de situation de la zone sur lequel l'emplacement de l'hydrant apparaît clairement (ou coordonnées en Lambert 93).

Le service départemental d'incendie et de secours du Morbihan n'est pas présent lors de la visite.

3-2-C Mise en service (réception) d'une nouvelle réserve d'eau ou d'un nouveau Point d'Eau Naturel ou Artificiel (PENA)

Lors de l'aménagement d'une nouvelle réserve d'eau incendie, le propriétaire ou le Maire peut demander l'appui technique du SDIS.

Le maire ou le président d'EPCI rédige un PV de réception lors de la mise en service du REI. Il sera communiqué dans les mêmes conditions que les PEI normalisés. (voir paragraphe 3-2-A).

Le SDIS peut en fonction de ses disponibilités, procéder à un contrôle de ces équipements et à une mise en aspiration.

3-2-D Numérotation d'un point d'eau incendie

Chaque PEI doit bénéficier d'un identifiant unique et stable dans le temps. Cet identifiant est primordial car il permet d'échanger des données entre les différents partenaires (SDIS, communes, gestionnaires privés). L'identifiant est composé du code INSEE de la commune et d'un numéro à quatre chiffres (ex : 560010012). La numérotation physique des PEI « sur le terrain » est préconisée par le SDIS.

Le numéro d'identification du PEI est attribué par la commune, en relation avec le propriétaire ou le gestionnaire (commune ou privé).

Chaque numéro étant unique, un poteau incendie supprimé gardera son numéro, celui-ci ne sera pas réattribué à un nouveau poteau. Les PEI existants ne correspondant pas à cette numérotation devront être renumérotés.

3-2-E Maintenance

La maintenance préventive et la maintenance corrective nécessitent la mise en place d'une organisation visant à :

- assurer un fonctionnement normal et permanent du PEI ;
- retrouver au plus vite un fonctionnement normal d'un PEI, en cas d'anomalie.

Les deux types de maintenance des PEI publics sont à la charge de la collectivité, celles des PEI privés sont à la charge de leurs propriétaires.

Les opérations à mener lors des maintenances préventives et leur périodicité sont fixées par l'entité qui en a la responsabilité. Cependant, les préconisations fournies par les constructeurs ou les installateurs des PEI, ou par le service public de l'eau peuvent servir de guide. **L'information sur l'indisponibilité, toute remise en état, toute modification ou changement** dans les caractéristiques d'un PEI doit être accessible au Maire ou au Président de l'EPCI et **transmise au service public de DECI et au SDIS.**

3-2-F Contrôles techniques périodiques

Un contrôle de chaque point d'eau incendie, qu'il soit public ou privé, doit être effectué au minimum une fois tous les 3 ans.

En cas de renouvellement du réseau de desserte et de la modification de son diamètre, une mesure de débit des PEI concernés devra être réalisée.

3-2-G Cas des PEI privés⁷

Le service public de la DECI est réalisé dans l'intérêt général. Il est financé par l'impôt. Ce financement public couvre la création, l'approvisionnement en eau, la maintenance ou le remplacement des PEI.

Dans la majorité des situations locales, les PEI appartiennent à ce service public.

Exceptionnellement, des tiers, personnes publiques ou personnes privées peuvent participer à la DECI.

En préalable, il est rappelé que la DECI intéresse tous les points d'eau préalablement identifiés mis à la disposition des services d'incendie et de secours. Ces dispositifs sont destinés à être utilisés quelle que soit leur situation : sur voie publique ou sur terrain privé.

Lorsque des PEI sont exigés par application de dispositions réglementaires connexes à la DECI pour couvrir les besoins propres (exclusifs) d'exploitants ou de propriétaires, ces PEI sont à la charge de ces derniers (ERP et ICPE, pour lesquelles le générateur de risques participe pour tout ou partie à sa propre DECI). Un équipement privé est dimensionné pour le risque présenté par le bâtiment qui l'a nécessité et son environnement immédiat. Il n'est normalement pas destiné à la DECI de propriétés voisines futures. Ces PEI peuvent toutefois être mis à disposition de la DECI dans le cadre d'une convention.

Le propriétaire ou l'exploitant disposant de PEI privés doit effectuer les contrôles et transmettre les comptes rendus au Maire ou au Président de l'EPCI et au SDIS. Le propriétaire ou l'exploitant notifie également l'indisponibilité de ses PEI.

Le Maire ou le Président de l'EPCI s'assure que ces PEI sont contrôlés périodiquement par le propriétaire ou l'exploitant. Il peut donc être amené à lui rappeler cette obligation, en particulier lorsque la périodicité du contrôle est dépassé.

Si le contrôle des PEI privés est réalisé par la collectivité publique, une convention formalise cette situation.

3-2-H Reconnaissances opérationnelles

Les centres d'Incendie et de Secours organisent des reconnaissances opérationnelles sur tous les points d'eau incendie, en fonction de leurs possibilités.

Les reconnaissances opérationnelles consistent en une vérification visuelle des éléments suivants :

- Localisation exacte du point d'eau,
- Signalisation du point d'eau,
- Accessibilité du point d'eau,
- Etat général du point d'eau.

Dans le cadre des reconnaissances opérationnelles périodiques, aucune mesure de débit / pression n'est effectuée. En cas de doute sur le bon état général du point d'eau, le sapeur-pompier effectuant les reconnaissances opérationnelles, effectue un contrôle plus approfondi (état des ½ raccords et des joints et éventuellement, de manière exceptionnelle mise en eau.)

Toutes les anomalies seront signalées au service public prévision / SIG par mail à : serviceprevision@sdis56.fr

3.3 Base de données des points d'eau incendie :

3-3-A Base de données mairie :

Le service public DECI de la commune ou de l'EPCI tient et met à jour une base de données de sa commune ou de l'EPCI. Le SDIS peut fournir sa base de données pour aider à la mise à jour ou la création de cette base de données en vue de la création de l'arrêté municipal de DECI.

⁷ Source : Référentiel national de défense extérieure contre l'incendie

3-3-B Base de données SDIS :

Le SDIS du Morbihan tient et met à jour une base de données départementale recensant l'ensemble des PEI ainsi que leurs caractéristiques. Cette base peut être partagée avec les différents services de l'état et le site géobretagne.

Les caractéristiques recensées sont :

- Le type (PI, PENA...),
- Localisation (X, Y Lambert 93 métrique),
- Numérotation,
- Privé ou public,
- Pression au débit requis (en adéquation avec l'analyse de risque),
- Débit sous 1 bar de pression,
- Débit maximum ou débit théorique maximum moyen,
- Volume d'eau minimum disponible,
- Date du dernier contrôle périodique.

3.4 Circulation générale des informations :

La collectivité informe le SDIS sur la procédure choisie pour la circulation des informations.

3-4-A Procédure d'importation :

Les contrôles périodiques effectués tous les 3 ans doivent être transmis par mail (serviceprevision@sdis56.fr) sous la forme d'un tableur « xls » (téléchargeable sous : <http://www.sdis56.fr/memento/previsions/defense-exterieure-contre-lincendie/echange-deci/>). La transmission des données de l'ensemble de la commune ou de l'intercommunalité doit être effectuée dans les 6 mois après la fin des contrôles.

Toute création, tout déplacement, toute indisponibilité, toute suppression ou remise en fonction d'un PEI doit être transmise par le service public DECI et sans délai au SDIS par mail à : serviceprevision@sdis56.fr. Une réponse du SDIS sera transmise dans les plus brefs délais pour accuser réception du mail.

3-4-B Procédure de mise à jour automatique entre les bases :

Une mise à jour automatique permanente peut être établie soit :

- entre la base du service public DECI et la base du SDIS ;
- entre la base de la société prestataire pour les contrôles et la maintenance des PEI et la base du SDIS.

Toute création, tout déplacement, toute indisponibilité, toute suppression ou remise en fonction d'un PEI, doit être transmis sans délai, par le service public DECI, au gestionnaire de la base connectée pour une transmission des informations au SDIS.

Un point annuel sera fait par le SDIS pour permettre de contrôler le bon fonctionnement de cet échange.

3-4-C Autres informations à transmettre au SDIS :

Le service public de DECI doit transmettre au SDIS, une fois par an, l'identité du gestionnaire d'eau potable ainsi que les numéros de téléphone d'astreinte.

Chapitre 4 : L'arrêté Communal Ou Intercommunal De Défense Extérieure Contre L'incendie et Le Schéma Communal Ou Intercommunal De Défense Extérieure Contre L'incendie

Le règlement départemental DECI demande aux Maires de prendre un arrêté communal de DECI et offre la possibilité de faire un schéma communal de DECI.

4-1 L'arrêté municipal ou intercommunal de DECI :

En application de l'article R.2225-4 du CGCT, le Maire ou le Président d'EPCI **arrête** la DECI de son territoire.

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

- Numéro du PEI
- Localisation (Lambert 93),
- type (poteau d'incendie, citerne fixe avec prise d'aspiration, ...),
- Débit ou volume estimé, pression (pour les appareils connectés à un réseau d'eau sous pression),
- Capacité de la ressource en eau l'alimentant (exemple : inépuisable sur cours d'eau, capacité du château d'eau),
- Diamètre de la conduite,
- Date dernière
- Privé / Public.

Les PEI retenus dans cet arrêté doivent être conformes au RDDECI. Cet arrêté recense également les PEI dits « privés ».

Le Maire ou le Président de l'EPCI notifie cet arrêté au Préfet et toute modification de celui-ci.

Le SDIS centralise cette notification.

L'arrêté sera mis à jour tous les 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.

Un modèle est disponible en annexe 8 et téléchargeable sous : <http://www.sdis56.fr/memento/previsions/defense-exterieure-contre-lincendie/echange-deci/>

4-2 Le schéma communal ou intercommunal de DECI :

Le schéma est réalisé à l'initiative de la commune ou de l'EPCI, soit par un prestataire défini localement, soit en régie par la commune ou l'EPCI en respect du RDDECI. Le SDIS n'assure pas cette mission

4-2-A Objectifs du schéma

Sur la base d'une analyse des risques d'incendie, le schéma doit permettre à chaque Maire ou Président d'EPCI 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...).

Le schéma doit permettre au Maire ou Président de l'EPCI de planifier les actions à mener, de manière efficiente, à des coûts maîtrisés, tout en tenant compte des contraintes liées à la potabilité de l'eau.

Les communes devant disposer ou disposant d'un Plan Communal de Sauvegarde peuvent prendre appui sur ce document ainsi que sur le schéma de cohérence territoriale pour anticiper les évolutions de l'urbanisation.

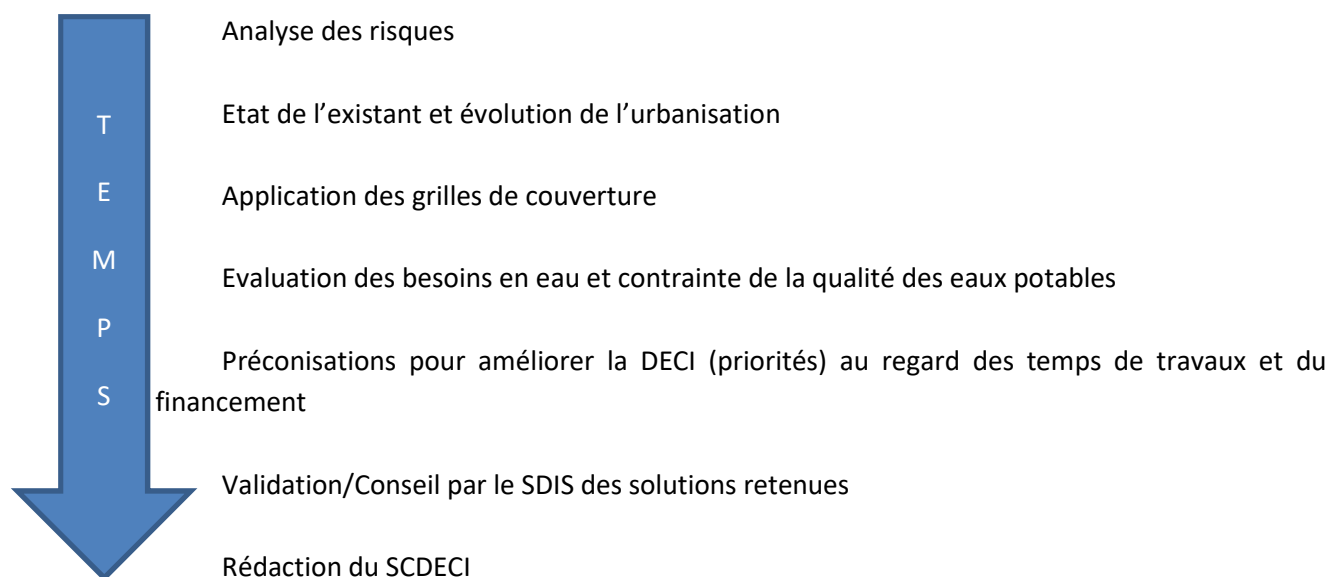
Lorsque le schéma n'est pas réalisé, le RDDECI s'applique directement.

4-2-B 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. Des partenaires locaux peuvent participer à son élaboration (distributeur d'eau,...). Les services d'incendie peuvent intervenir en tant que conseil.

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



4-2-C Analyse des risques

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

- Pour chaque type de bâtiments ou groupe de bâtiments :
 - type de construction (habitations collectives, isolées...),
 - activité et/ou stockage présent,
 - 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 seront pris en considération de manière générique (exemple : habitat collectif à R+6 avec commerces en rez de chaussée)
- Autres éléments :
 - le schéma des canalisations du réseau d'adduction d'eau potable et du maillage entre les réseaux (si des PEI y sont connectés),
 - le schéma de distribution d'eau potable,
 - les caractéristiques de(s) château(x) d'eau (capacités,...),
 - tous documents d'urbanisme (plan local d'urbanisme,...),
 - tous projets à venir,
 - plan Communal de Sauvegarde
 - tout document jugé utile par l'instructeur du schéma.

4-2-D État de l'existant de la DECI

Cet état reprend les éléments de l'arrêté visé au paragraphe 4-1

4-2-E Application des grilles de couverture et évaluation des besoins en PEI

L'application des grilles de couverture du RDDECI permettra d'améliorer la DECI en déterminant les besoins en eau en fonction des cibles à défendre ou insuffisamment défendues.

Afin de planifier la mise en place des équipements, le schéma préconisera des priorités de remise à niveau ou d'installations.

4-2-F Constitution du schéma

D'une manière générale, l'ensemble des documents ayant permis la réalisation du SCDECI doit figurer dans ce dossier :

- **Références aux textes en vigueur** : récapitulatif des textes réglementaires,
- **Méthode d'application** : explication de la procédure pour l'étude de la DECI de la collectivité,
- **Etat de l'existant de la défense incendie** : représenté sous la forme d'un inventaire des PEI existants,
- **Analyse, couverture et propositions** : réalisées sous la forme d'un tableau, avec des préconisations pour améliorer l'existant. Ces préconisations peuvent être prioritaires et sont planifiables dans le temps,
- **Cartographie** : visualisation de l'analyse réalisée et des propositions d'amélioration de la DECI,
- **Divers** : inventaire des exploitations (commerces, artisans, agriculteurs, ZAC...), schéma de distribution d'eau potable, plans de canalisations, compte-rendu de réunion, « porter à connaissance »,
- **Budgétisation, phasage et délai d'amélioration** : Permet de prioriser les actions annuellement suivant le budget défini.

QUOI	QUI	COMMENT	AVEC QUOI	AVEC QUI
Analyse des risques	Mairie / SDIS	Lister pour chaque lieu-dit tous les risques existants.	Doc d'urbanisme	Mairie
Etat de l'existant	Mairie / SDIS	Recenser tous les PEI utilisables.	Isodistances SDIS/ Documents du prestataire	Mairie/ SDIS/ Prestataire
		Délimiter les rayons d'action de chaque PEI.		
		Préciser le débit, la pression et les distances entre les PEI et les risques.		
Application des grilles de couvertures	Mairie	Définir des volumes d'eau en fonction du niveau de risque courant (faible-ordinaire-important) ou particulier.	RDDECI	Mairie
Evaluation des besoins en eau	Mairie	Différence entre les besoins et l'existant.	RDDECI / PLU (aménagement futur)	Mairie
Préconisations pour amélioration	Mairie / SDIS	Définir les solutions retenues ; mettre des priorités ;	RDDECI / Schémas de canalisations / Volumes des réserves	Mairie/ Prestataire
Validation/Conseil	SDIS			

4.3 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 recueille l'avis de différents partenaires concourant à la DECI de la commune ou de l'intercommunalité, en particulier :

- le SDIS
- le(s) service(s) de l'eau,
- les gestionnaires des autres ressources en eau,

- les 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,
 - 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.

L'avis du SDIS se limitera à vérifier que les prescriptions du SCDECI sont conformes aux préconisations du règlement départemental.

4.4 Procédure de révision du schéma :

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,
- Au minimum tous les 12 ans.

Glossaire des abréviations :

- BI : Bouche d'Incendie.
- CGCT : Code Général des Collectivités Territoriales.
- CODIS : Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et Secours. Structure qui supervise et coordonne l'ensemble de l'activité d'un service départemental d'incendie et de secours.
- COS : Commandant des Opérations de secours. Le COS désigné est chargé sous l'autorité du directeur des opérations de secours, de la mise en œuvre de tous les moyens publics ou privés mobilisés pour l'accomplissement des opérations de secours.
- CS : Colonne sèche.
- CTA : Centre de Traitement de l'Alerte. Plateforme de réception unique des appels d'urgence 18/112
- DAI : Détection Automatique d'Incendie
- DECI : Défense Extérieure Contre l'Incendie.
- DFCI : Défense de la Forêt Contre l'Incendie.
- DOS : Directeur des Opérations de Secours. Le DOS décide des orientations stratégiques et valide les actions proposées par le commandant des opérations de secours. Le DOS ne peut être assuré que par 3 autorités : le Maire, le Préfet ou le Préfet maritime si l'opération se déroule en mer
- EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale.
- ERP : Etablissement Recevant du Public.
- FPT : Fourgon Pompe Tonne. Véhicule d'incendie
- ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.
- INSEE Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.
- PEI : Point d'Eau Incendie. Les points d'eau incendie sont constitués d'ouvrages publics ou privés utilisables en permanence par les services d'incendie et de secours. Outre les bouches et poteaux d'incendie normalisés, peuvent être retenus à ce titre des points d'eau naturels ou artificiels et d'autres prises d'eau.
- PENA : Point d'Eau Naturel ou Artificiel.
- PI : Poteau d'Incendie.
- PLU : Plan Local d'Urbanisme.
- RDDECI : Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie.
- SCDECI : Schéma Communal de Défense Extérieure Contre l'Incendie.
- SDACR : Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques.
- SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours.
- SICDECI : Schéma Intercommunal de Défense Extérieure Contre l'Incendie.
- ZAC : Zone d'Activités Commerciales.

ANNEXES

RDDECI

1 Les points d'eau incendie normalisés

Les points d'eau incendie normalisés sont les poteaux d'incendie et les bouches d'incendie. L'installation, les dimensions et la maintenance doivent respecter les normes NFS 62-200, NFS 61213 pour les poteaux incendies et NFS 62-200 et NFS 61-211 pour les bouches incendies.

Pour rappel les PEI connectés à un réseau d'eau sous pression sont les dispositifs les plus rapides à mettre en œuvre pour alimenter les moyens du SDIS.

1.1 Les Poteaux Incendie



Les poteaux incendie sont alimentés soit par le réseau public, soit par un réseau privé sous pression. Leur installation se fait uniquement si le réseau est suffisamment dimensionné pour fournir un débit unitaire à chaque appareil et un débit simultané sur plusieurs appareils, en fonction du niveau de risque.

Il existe trois types de poteaux incendie :

- Poteau incendie de DN 80 mm,
- Poteau incendie de DN 100 mm,
- Poteau incendie de DN 150 mm.

1.1.1 Implantation

Le poteau incendie doit être implanté à un emplacement le moins vulnérable possible à la circulation automobile. Lorsque cette condition ne peut pas être remplie, il doit être équipé d'un système de protection. Il doit être situé à une distance comprise entre 1 et 5 mètres du bord de la chaussée accessible aux véhicules de secours, et ses demi-raccords doivent toujours être orientés du côté de la chaussée. Un volume libre de 0,50 mètre doit exister autour du poteau.

1.1.2 Couleur 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 :

- La couleur rouge indique que le poteau est relié au réseau d'eau et a une pression d'au moins 1 bar.
- La couleur bleue indique que le poteau est sans pression. Il s'agit d'un poteau d'aspiration.
- La couleur jaune indique que le poteau est relié au réseau d'eau sur-pressé.

1.2 Les bouches incendie



Les bouches d'incendie sont des dispositifs discrets qui peuvent répondre à des impératifs esthétiques (besoin de PEI à proximité de biens culturels ou remarquables...)

1.2.1 Implantation

La bouche incendie doit être implantée sur un emplacement le moins vulnérable possible au stationnement des véhicules. Elle doit être située à une distance comprise entre 1 et 5 mètres du bord de la chaussée accessible aux véhicules de secours.

Un volume de dégagement de 0,50 mètre doit exister autour de la bouche incendie. Un espace libre de 2 mètres au-dessus de la bouche incendie est nécessaire à sa mise en œuvre.

➤ Cas des poteaux incendie et bouche incendie à faible débit :

Les poteaux incendie et les bouches incendie doivent avoir un débit supérieur à 30m³/h, sous un bar de pression dynamique pour être considérés, dans le cadre du risque courant, comme conformes. Ces hydrants permettent, malgré leur faible débit, d'alimenter correctement au moins une Lance à Débit Variable (LDV) de 500 l/mn (30 m³/h) et de protéger un bâtiment contre des phénomènes thermiques.

2 Les points d'eau incendie non normalisés :

Les points d'eau incendie non normalisés sont les réserves d'eau incendie, (souple, enterrée, aérienne ou à l'air libre), les points d'eau naturels ou artificiels (PENA) ou les réseaux d'irrigation agricoles.

2.1 Les réserves d'eau incendie

L'aménagement d'une réserve d'eau incendie permet aux services d'incendie et de secours de disposer d'une capacité hydraulique nécessaire à leurs missions, dans des secteurs où les réseaux d'adduction d'eau sont insuffisamment dimensionnés. Les aménagements hydrauliques d'une réserve d'eau incendie dépendent de sa capacité en m³.

Le volume minimum d'une réserve d'eau incendie est de 30 m³.

Il existe 4 types de réserves d'eau incendie :

- La réserve d'eau souple,
- La réserve d'eau enterrée,
- La réserve d'eau aérienne (sous forme de silo),
- La réserve d'eau ouverte (à l'air libre).

Elles peuvent être alimentées par :

- Les eaux de pluie dont la collecte des eaux de toiture ;
- La collecte des eaux au sol et peuvent être équipées d'une vanne de barrage du collecteur afin d'éviter les retours d'eau d'extinction ;
- Un réseau d'eau ne pouvant fournir le débit nécessaire à l'alimentation d'un poteau d'incendie ;
- Des porteurs d'eau (cette mission ne relève pas des services d'incendie et de secours).
- Tout autre moyen après avis du SDIS

Dans le cas des réserves ré alimentées automatiquement par un réseau sous pression, le volume de réserve prescrit peut-être réduit du double du débit horaire d'appoint dans la limite de la capacité minimale de 30 m³.

Exemple : pour un débit d'appoint de 15 m³/h

=> $15 \times 2 = 30 \text{ m}^3$ => réserve prescrite de $120 \text{ m}^3 - 30 \text{ m}^3 = 90 \text{ m}^3$ à réaliser

2.1.1 *Projet d'installation de réserve d'eau incendie*

Les projets d'aménagement de réserves d'eau incendie, doivent faire l'objet d'un dossier technique. Avant le début des travaux le Service Prévision du SDIS donne un avis. Le projet est à envoyer par mail à serviceprevision@sdis56.fr. L'avis du SDIS devra être rendu dans les 3 mois après réception du mail.

2.1.2 *Dispositifs hydrauliques*

Afin de faciliter leur mise en œuvre, il est préférable que les réserves d'eau soient équipées de dispositifs permettant la mise en aspiration des engins pompes des sapeurs-pompiers. Selon la topographie du lieu d'implantation de la réserve d'eau, le SDIS peut exiger la mise en place d'un dispositif hydraulique.

Le nombre de sorties de 100 mm à installer dépend directement de la capacité en m³ de la réserve demandée par l'analyse de risque :

- 1 sortie si le volume de la réserve est $\leq 120 \text{ m}^3$
- 2 sorties si le volume est compris entre 120 et 240 m³
- 2 sorties par tranche de 240 m³
- 1 sortie supplémentaire par tranche de 120 m³

Pour chaque sortie une aire d'aspiration est demandée (définie en annexe 4).

2.1.3 Les réserves d'eau incendie souples



Une réserve d'eau souple est composée de :

- Un orifice de remplissage,
- Un évent,
- Un trop plein,
- Un anti vortex interne DN 100 mm pour éviter le placage de la citerne à l'aspiration,
- Une ou plusieurs prises directes de 100 mm sur le côté, ou un piquage pour le raccordement de la tuyauterie enterrée (dans le cas de l'installation d'une colonne ou d'un poteau d'aspiration). Le nombre de prises directes, de colonnes ou de poteaux d'aspiration dépend de la capacité de la réserve.

Les réserves d'eau souples peuvent être utilisées avec 3 types d'équipements d'aspiration :

- La prise directe de 100 mm,
- La colonne d'aspiration (100mm),
- Le poteau d'aspiration (100mm).

La capacité de la réserve doit être indiquée grâce au panneau de signalisation à proximité.

2.1.4 Les réserves d'eau incendie enterrées :

Les réserves d'eau incendie enterrées sont utilisables par le biais de colonnes ou de bouches d'aspiration, dont le nombre et le type dépendent directement de la capacité en m3.



Une réserve d'eau enterrée est composée de :

- Une cuve (en béton, en acier...),
- Une ou plusieurs colonnes ou bouches d'aspiration,
- Une crépine sans clapet en partie basse de la colonne,
- Un évent d'aspiration,
- Une trappe de secours avec une ouverture minimum de 200 mm,
- Une signalétique.

Dans la mesure du possible, la crépine d'aspiration doit se situer en dessous du niveau d'eau le plus bas, afin de pouvoir utiliser la totalité de l'eau de la cuve.

Si la réserve d'eau est équipée d'une ou plusieurs bouches d'aspiration à ½ raccords A/R de 100 mm, le propriétaire de la réserve devra équiper celle-ci d'un ou plusieurs coudes d'alimentation de type A/R 100mm.

2.1.5 Les réserves d'eau incendie aériennes



Une réserve d'eau aérienne est composée de :

- Prises de 100 mm,
- Un orifice de remplissage,
- Une vanne de vidange,
- Une cuve,
- Un piquage, une colonne ou un poteau d'aspiration,
- Une alimentation extérieure,
- Une jauge de niveau,
- Une vanne de vidange,
- Un trop plein,
- Un évent,
- Un trou d'homme.

2.1.6 Les réserves d'eau incendie à l'air libre



Les réserves d'eau ouvertes sont des bassins installés à l'air libre. Il est impératif que ces bassins soient étanches (pose d'un film PVC). Il est possible que le niveau de la réserve d'eau fluctue, sans être inférieur à 80 cm, mais les sapeurs-pompiers doivent disposer en tout temps de l'année, de la quantité d'eau minimum prescrite par le RDDECI pour assurer la DECI.

Les réserves d'eau ouvertes sont utilisables par le biais d'une ou plusieurs colonnes d'aspiration, dont le nombre et le type dépendront de la capacité en m³ de la réserve. Toutefois, selon la topographie du site d'implantation de la réserve d'eau ouverte, il peut être admis qu'elle ne soit pas équipée de colonne d'aspiration. Dans ce cas, elle devra être accessible aux sapeurs-pompiers par un portillon dont le système d'ouverture sera facilement manœuvrable. Les sapeurs-pompiers utiliseront cette réserve d'eau via les aires de stationnement réglementaires et les tuyaux d'aspiration dont sont dotés les engins pompes.

2.1.7 Les points d'eau naturels ou artificiels (pena)

Un Point d'Eau Naturel ou Artificiel (PENA) est une surface d'eau ou un cours d'eau dans lequel on trouve de l'eau en tout temps de l'année. Un PENA peut-être un lac, un étang, un ruisseau, une rivière etc...

Un Point d'Eau Naturel ou Artificiel ne pourra être répertorié au SDIS que s'il peut fournir en tout temps de l'année un minimum de 30 m³ d'eau avec une hauteur d'eau minimum de 80 cm.

Les plans d'eau destinés à la DECI, devront obligatoirement être aménagés réglementairement (signalétique et plateforme de mise en station).

2.2 Réseaux d'irrigation agricoles :

Les réseaux d'irrigation agricoles (terme générique regroupant plusieurs types d'utilisations agricoles) peuvent être utilisés, sous réserve que l'installation présente les caractéristiques de pérennité citées ci-dessus et que les bornes de raccordement soient équipées d'un ½ raccord symétrique de 65 mm ou de 100 mm directement utilisable par le SDIS (prenant en compte les conditions de pression admissible).

L'utilisation de ce type de dispositif doit faire l'objet d'une étude particulière (suivant convention effectuée avec la collectivité). Cette étude se fera sur le volume d'eau disponible, l'accessibilité et la pérennité de la ressource. Une convention peut être conclue entre l'exploitant et le Maire ou le Président d'EPCI.
















3 Signalisation :

Le règlement départemental permet une uniformisation de la signalisation sur l'ensemble du Morbihan

3.1 Chartes graphiques :





Afin d'identifier sur cartes, plans et tout support cartographique les différents points d'eau incendie répondent à une symbolique commune à l'ensemble des acteurs.

Hydrants

	PI 150	PI 100	BI 100
Q > 120 m ³ /h			
90 < Q < 120 m ³ /h			
60 < Q < 90 m ³ /h			
30 < Q < 60 m ³ /h			
Q < 30 m ³ /h			

Les chiffres bleus correspondent aux numéros d'ordre de l'hydrant. Chaque trait sur le contour de la forme représente un débit de 30 m³/h

Note : les numéros d'ordre des PI et des BI seront écrits en rouge s'il s'agit d'un hydrant privé et en vert s'il s'agit d'un hydrant alimenté à l'eau de mer

-  Citerne ou réserve, le chiffre représente la capacité en m³
-  Point d'aspiration accessible à tous véhicules
-  Point d'aspiration accessible uniquement aux véhicules 4x4
-  colonne sèche

3.2 Signalisation des PEI sur le terrain :

Pour les bouches incendies et les réserves d'eau incendie une signalisation sur le terrain est obligatoire.

3.2.1 Exigences minimales de signalisation :

Les bouches d'incendie et les réserves d'eau incendie doivent être signalées par une plaque représentant une flèche blanche sur fond rouge. Cette plaque doit être installée entre 0.50m et 2m environ du niveau du sol de référence (selon l'objectif de visibilité souhaité).

La direction de la flèche indique l'emplacement du PEI.

La plaque et la flèche doivent être renseignées de la façon suivante :

- A la périphérie du disque :

La nature de la prise : réserve d'eau incendie, bouche incendie...

- Au centre du disque :

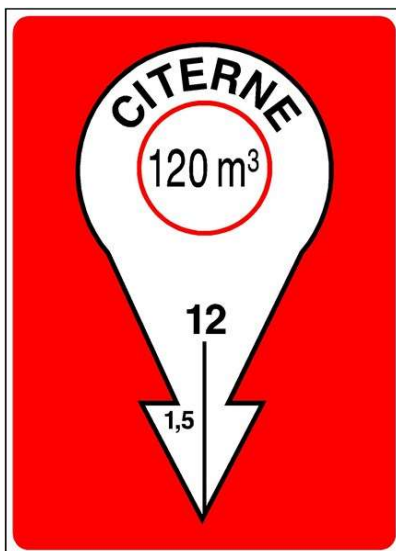
Dans un anneau rouge, le diamètre de la canalisation ou le volume d'eau disponible.

- Dans la flèche au-dessus du trait vertical :

La distance de la bouche par rapport au plan vertical supportant la plaque en mètres.

- Dans la flèche à droite ou à gauche du trait :

La distance de la bouche par rapport au plan vertical perpendiculaire à la plaque et passant par ce trait en mètres.



3.2.2 Protection et signalisation complémentaire :

Une signalétique indiquant la direction à suivre depuis l'entrée du site pour accéder à la réserve d'eau (cas où la réserve d'eau n'est pas visible depuis l'entrée principale), peut-être demandée.

Il appartient à chaque Maire, dans le cadre de ses pouvoirs de police, d'interdire ou de réglementer le stationnement au droit des prises d'eau, des aires d'aspiration ou des zones de mise en station des engins d'incendie qui le nécessiteraient. De même, l'accès peut être réglementé ou interdit au public.

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

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

Un PEI doit être accessible en tout temps de l'année par une voie utilisable par les engins de secours.

Au cas où l'accès à un PEI est clôturé, un portillon d'accès dont le système d'ouverture et de fermeture est facilement manœuvrable par les sapeurs-pompiers, doit être installé. Dans ce cas, le SDIS préconise l'utilisation d'un « cadenas pompier de 11 mm ».



4 Les différents équipements relatifs à la DECI :

Ces équipements relatifs à la DECI sont des aides pour l'accessibilité ou la rapidité de mise en œuvre.

4.1 Les plates-formes d'aspiration :

L'aménagement de plates-formes d'aspiration permet la mise en œuvre aisée des engins ainsi que la manipulation du matériel. Leur implantation est obligatoire sur tous les types de réserves d'eau incendie, ainsi que sur les PENA exploités dans le cadre de la DECI.

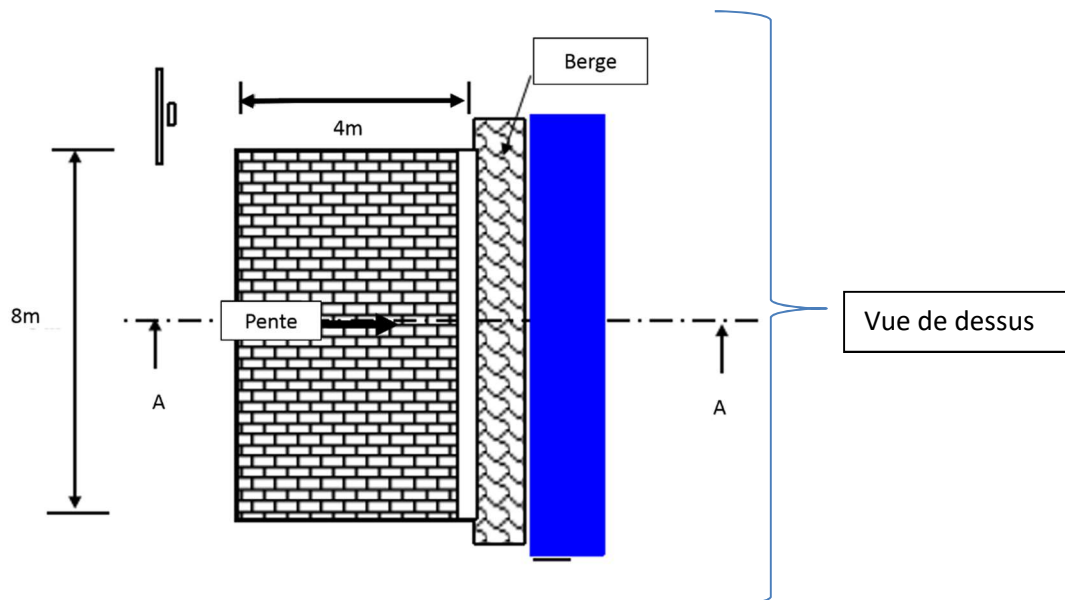
4.1.1 Caractéristiques :

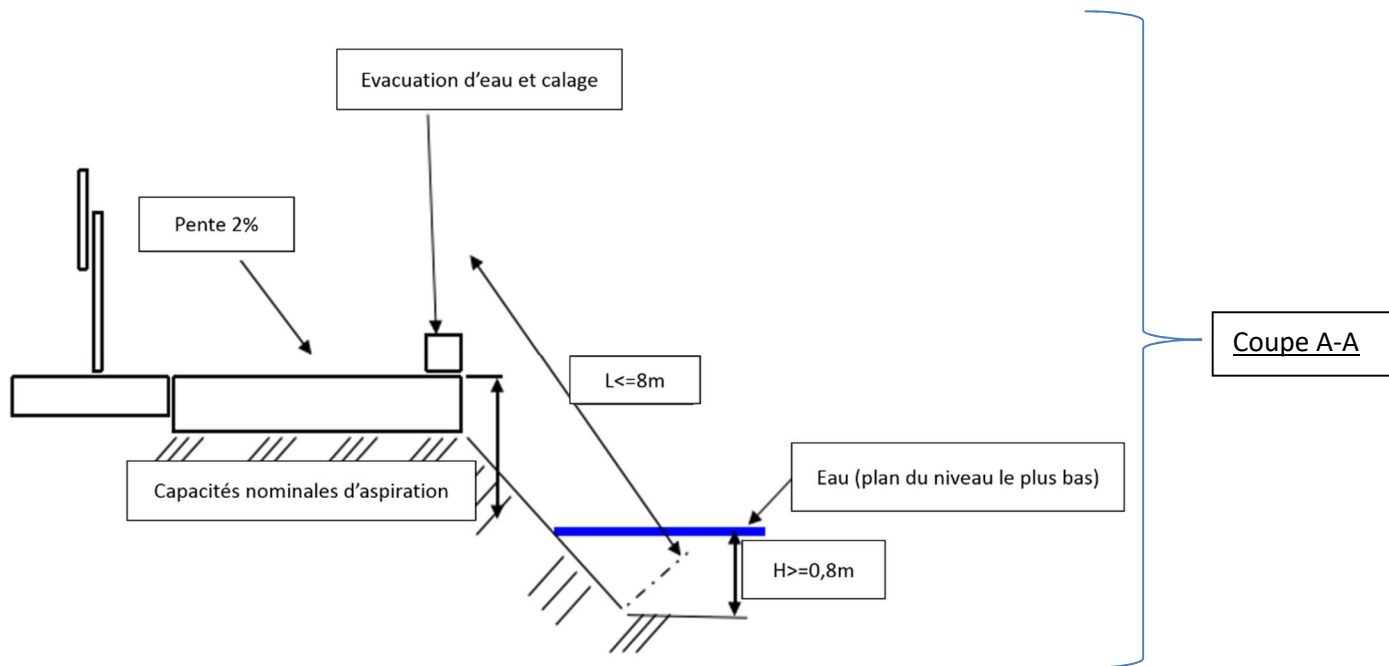
Une aire d'aspiration est constituée d'une surface :

- de 4 m X 3 m par moto-pompe remorquable au minimum ;
- de 8 m X 4 m par véhicule poids lourd au minimum ;
- présentant une résistance au poinçonnement permettant la mise en station d'un engin (moto pompe ou poids lourd selon les cas) ;
- dotée d'une pente de 2% afin d'évacuer les eaux de ruissellement, mais limité à 7 % pour des raisons de sécurité (gel, boue...) ;
- équipée d'un dispositif fixe de calage des engins ;
- hauteur géométrique d'aspiration (différence entre le niveau de l'eau et le niveau du sol accessible aux engins) ne dépassant pas 6 m ;
- la longueur des tuyaux d'aspiration ne doit pas excéder 8 m ;
- la crépine d'aspiration doit pouvoir être immergée d'au moins 0.3 m et se situer au minimum à 0.5 m du fond de l'eau.

L'aire d'aspiration doit être reliée à la voirie publique par une voie permettant, sans manœuvre, la mise en station d'un engin d'incendie perpendiculairement ou parallèlement au point d'eau.

Exemple d'aire d'aspiration :





4.2 Les colonnes fixes d'aspiration

Les colonnes fixes d'aspiration équipent certaines réserves d'eau incendie et PENA. Elles concourent à la rapidité de mise en œuvre de l'alimentation des engins de lutte contre l'incendie.

Il existe deux types de colonnes d'aspiration :

- Les colonnes de 100 mm (munies d'une seule sortie de 100 mm),
- Les colonnes de 150 mm (munies de deux sorties de 100 mm).

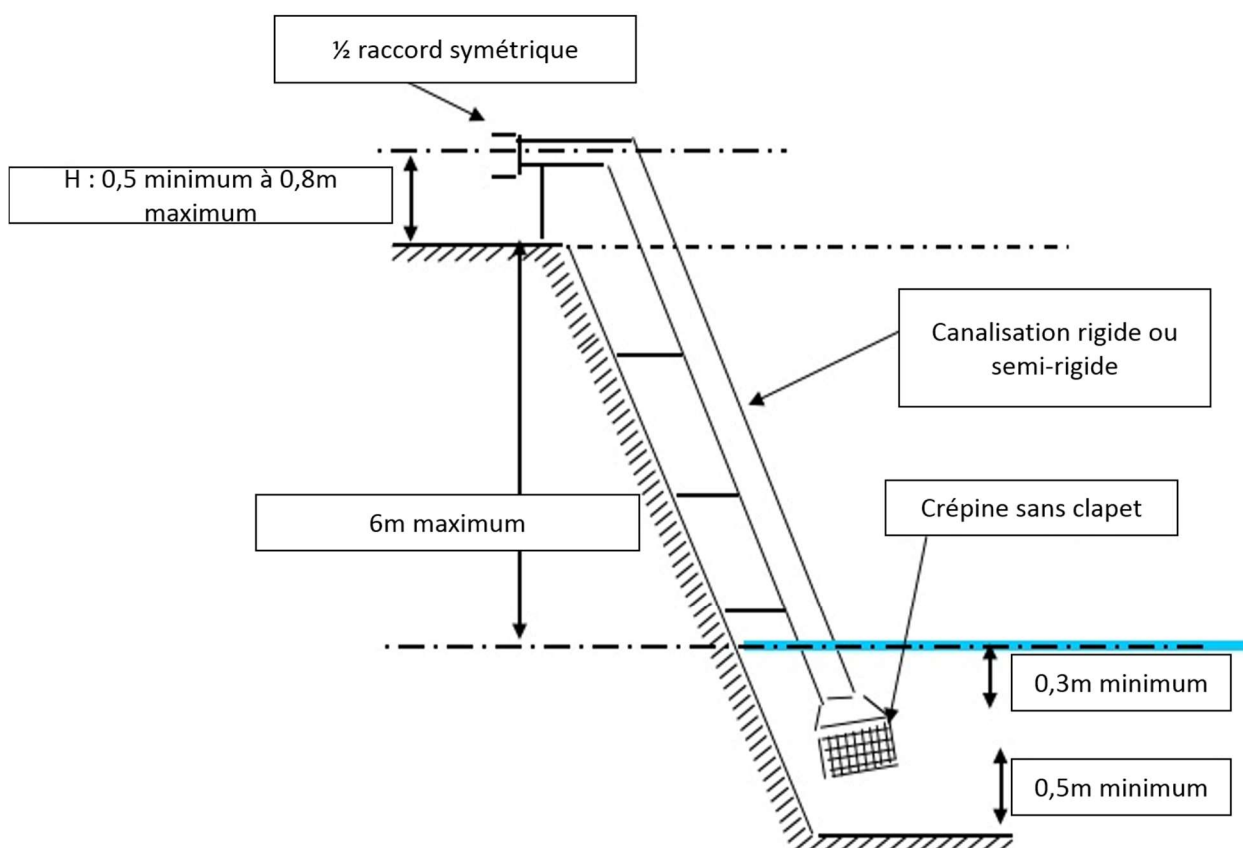
Le nombre et le type de colonnes fixes d'aspiration dépendent de la capacité en m³ de la réserve.

4.2.1 Caractéristiques :

Les colonnes d'aspiration doivent être équipées de :

- un ½ raccord symétrique placé entre 0,5 m et 0,8 m au-dessus de l'aire d'aspiration ;
- une canalisation rigide ou semi-rigide ;
- une crépine sans clapet implantée au moins à 0,5 m du fond du bassin et à 0,3 m en dessous du niveau le plus bas du volume disponible.

De plus, la hauteur entre le niveau d'eau le plus bas et le plan de mise en station de l'engin doit être au maximum de 6 mètres.



Dans le cas où plusieurs dispositifs similaires doivent être installés sur la même ressource, ils doivent être distants de 4 m au moins l'un de l'autre.

Chaque dispositif doit être régulièrement nettoyé et entretenu. Si cela ne peut être le cas il pourra être pivotant pour n'être immergé qu'en cas de besoin afin d'éviter l'envasement et le bouchage de la crépine.

4.2.2 Les poteaux d'aspiration :

La prise de raccordement à la pompe d'un dispositif d'aspiration, en particulier celles des citernes fixes peut être constituée d'un poteau d'aspiration ou d'une bouche d'aspiration. Ces dispositifs s'utilisent avec les accessoires de manœuvre des poteaux d'incendie normalisés.

Cette prise est colorée et signalée conformément à la présente annexe.

5 Guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau des établissements soumis au code du travail et artisanat non ICPE :

5.1 Calcul des besoins en eau des bureaux

La grille de besoin en eau pour le calcul de la DECI des bureaux est la suivante :

Bureaux	Débit minimal	Nombre d'hydrants	Distance maximale entre hydrants	Distance maximale entre le 1er hydrant et l'entrée principale du bâtiment
$H \leq 8\text{m}$ et $S \leq 500\text{m}^2$	60m ³ /h	1 de 100mm	200 m	150 m
$H \leq 28\text{m}$ et $S \leq 2000\text{m}^2$	120m ³ /h	2 de 100mm	200 m	150 m
$H \leq 28\text{m}$ et $S \leq 5000\text{m}^2$ ou IGH > 28m quelle que soit la surface	180m ³ /h	3 de 100mm	200 m	100 m (60 m si CS)
$S > 5000 \text{ m}^2$	240m ³ /h	2 de 100mm et 1 de 2 X 100mm (dit de 150mm)	200 m	100 m (60 m si CS)
Observations	Débit nominal simultané disponible sur zone	Nombre d'hydrants à titre indicatif, sous réserve du respect du débit minimal requis	Par voies de circulation (voies engins), au sens de l'arrêté du 25 juin 1980	Par des chemins stabilisés (largeur minimale 1,4 m) CS = Colonne sèche
Durée minimum	Sauf disposition particulière, la durée minimum d'application des besoins en eau doit être de 2 h.			
S : Surface développée non recoupée (la notion de surface est définie par la zone délimitée par des parois et/ou planchers CF 1 heure minimum, sauf pour les IGH où le degré coupe feu doit être de 2 heures).				
H: Hauteur du plancher bas du niveau le plus haut par rapport au seuil de référence,				

5.2.1 Classement des activités et stockages :

Avant de déterminer les besoins en eau, il est nécessaire de connaître le niveau du risque, qui est fonction de la nature de l'activité exercée dans les bâtiments et des marchandises qui y sont entreposées.

Le niveau du risque est croissant de la catégorie 1 à la catégorie 3.

Il convient de différencier le classement de la zone activité et de la zone de stockage des marchandises.

Le classement des activités et stockages en 5.2.4 donnent les exemples les plus courants en fixant la catégorie de la partie activité d'une part et de la partie stockage d'autre part.

Cas particulier :

Les locaux dont une des parois est constituée par des panneaux sandwichs (plastique alvéolaire) doivent, au minimum être classés en catégorie 2.

Dans le cas où des marchandises classées différemment seraient réunies dans un même entrepôt et sans être placées dans des zones spécifiques, le classement doit être celui de la catégorie la plus dangereuse.

5.2.2 Détermination de la surface de référence du risque :

La surface (S) de référence du risque est la surface qui sert de base à la détermination du débit requis.

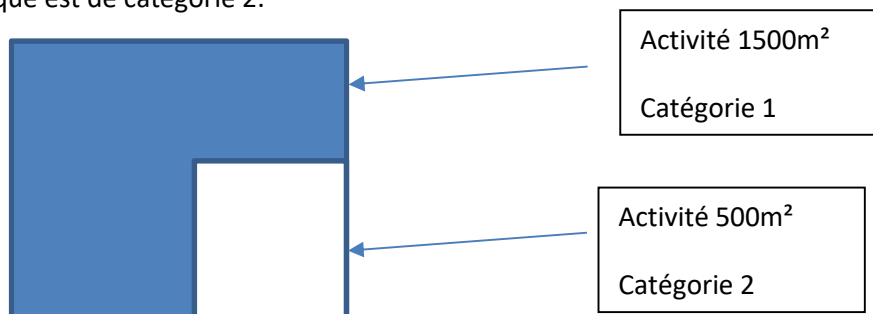
Cette surface est au minimum délimitée, soit par des murs coupe-feu 2 heures conformes à l'arrêté du 03 août 1999, soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 10 m minimum. Il pourra éventuellement être tenu compte des flux thermiques, de la hauteur relative des bâtiments voisins et du type de construction pour augmenter cette distance.

Cette surface est à considérer comme une surface développée lorsque les planchers (hauts ou bas) ne présentent pas un degré coupe-feu 2 heures minimum. C'est notamment le cas des mezzanines.

La surface de référence à considérer est, soit la plus grande surface non recoupée du site lorsque celui-ci présente une classification homogène, soit la surface non recoupée, conduisant, du fait de la classification du risque, à la demande en eau la plus importante.

Cas particulier d'une zone non recoupée contenant plusieurs types de risque :

Bâtiment non recoupé présentant une zone de fabrication dont le risque est de catégorie 1 et une zone de stockage dont le risque est de catégorie 2.



Faire le calcul des besoins en eau pour 1500 m² en catégorie1 et y ajouter les besoins en eau pour 500m² en catégorie2.

5.2.3 Détermination du besoin en eau :

La valeur issue du calcul doit être arrondie au multiple de 30 m³/h le plus proche.

Pour assurer la défense contre l'incendie de l'établissement, les besoins en eau précédemment définis doivent, sauf cas particuliers, être disponibles pendant un minimum de 2 heures.

Le débit n'implique pas un nombre d'hydrants à installer. Le nombre d'hydrants à installer peut dépendre de la géométrie du bâtiment.

Dans le cas où la totalité du débit disponible ne pourrait être obtenue à partir du réseau d'eau (public ou privé), il est admis, que les besoins soient disponibles dans une ou plusieurs réserves d'eau propre au site, accessible en permanence aux services de secours.

Les projets d'implantation et d'équipement, ainsi que la réalisation des dites réserves, judicieusement réparties, doivent être validés par le service départemental d'incendie et de secours. Afin de faciliter l'attaque rapide du sinistre et de réduire les délais de mise en œuvre des moyens de secours, il est recommandé de disposer sur le réseau sous pression d'un minimum d'un tiers des besoins en eau.

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE (...)				
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES
		Activité	Stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE ⁽¹⁾ - Jusqu'à 3 m - Jusqu'à 8 m - Jusqu'à 12 m - Au-delà de 12 m	0 + 0,1 + 0,2 + 0,5			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽²⁾ - ossature stable au feu ≥1 heure - ossature stable au feu ≥30 minutes - ossature stable au feu <30 minutes	- 0,1 0 + 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 24 H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels. - service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24)	- 0,1 - 0,1 - 0,3 *			
Σ coefficients				
1+ Σ coefficients				
Surface de référence (S en m²)				
Qi= 30 x S x (1+ Σ Coef) ⁽³⁾ 500				
Catégorie de risque ⁽⁴⁾ Risque 1 : Q1 = Qi x 1 Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 Risque 3 : Q3 = Qi x 2				
Risque sprinklé ⁽⁵⁾ : Q1,Q2 ou Q3 ÷2				
DEBIT REQUIS ^{(6) (7)} (Q en m ³ /h)				
<p>⁽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).</p> <p>⁽²⁾ Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkler.</p> <p>⁽³⁾ Qi : débit intermédiaire du calcul en m³/h.</p> <p>⁽⁴⁾ La catégorie de risque est fonction du classement des activités et stockages (voir annexe 1).</p> <p>⁽⁵⁾ Un risque est considéré comme sprinklé si :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ; - installation entretenue et vérifiée régulièrement ; - installation en service en permanence. <p>⁽⁶⁾Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m³/h.</p> <p>⁽⁷⁾La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (cf. § 5 alinéa 5) doit être distribuée par des hydrants situés à moins de 100 m des entrées de chacune des cellules du bâtiment et distants entre eux de 150 m maximum.</p> <p>*Si ce coefficient est retenu, ne pas prendre en compte celui de l'accueil 24h/24.</p>				

Exemple :

Besoins en eau $Q = 540 \text{ m}^3/\text{h}$; Les poteaux incendie pris sur le réseau d'eau de ville peuvent assurer un débit simultané de $180 \text{ m}^3/\text{h}$;

Bilan final : $540 - 180 = 360 \text{ m}^3/\text{h}$ soit pour 2 heures, mise en place d'une réserve d'eau de 720 m^3 .

Selon les conditions d'accès et de disponibilité, les ressources en eau pourront être communes à plusieurs risques.

Cas particulier : Les nouvelles zones (zones industrielles, artisanales) à aménager, pour lesquelles la destination n'est pas définie avec précision, doivent être étudiées en fonction des règles d'urbanisme et des textes en vigueur, en tenant compte de leurs utilisations possibles.

5.2.4 Exemple pour un atelier de fabrication de jouets par injection plastique :

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Atelier de fabrication de jouets par injection plastique (annexe 1 fascicule L05) Surface atelier : 6 000 m ² - Stockage : 5300 m ² sur 6 m de haut - Mur CF 2 heures entre atelier et stockage – Accueil 24 h / 24 h - Sprinkleur - Ossature SF 30 minutes				
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES
HAUTEUR DE STOCKAGE ⁽¹⁾		Activité	Stockage	
- Jusqu'à 3 m	0			
- Jusqu'à 8 m	+ 0,1	0	+0,1	
- Jusqu'à 12 m	+ 0,2			
- Au-delà de 12 m	+ 0,5			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽²⁾				
- ossature stable au feu ≥1 heure	- 0,1			
- ossature stable au feu ≥30 minutes	0	0	0	
- ossature stable au feu <30 minutes	+ 0,1			
TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES				
- accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée)	- 0,1	- 0,1	- 0,1	
- DAI généralisée reportée 24 H/24 7 J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24 H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels.	- 0,1			
- service de sécurité incendie 24 h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24 h/24)	- 0,3*			
Σ coefficients		- 0,1	0	
1+ Σ coefficients		0,9	1	
Surface de référence (S en m²)		6000	5300	
Qi= 30 x S x (1+ Σ Coef) ⁽³⁾				
500		324	318	
Catégorie de risque ⁽⁴⁾				
Risque 1 : Q1 = Qi x 1				
Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5		324	478	Fascicule L 05
Risque 3 : Q3 = Qi x 2				
Risque sprinklé ⁽⁵⁾ Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2		160	238	
DEBIT REQUIS ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾ (Q en m ³ /h)		240		
<p>⁽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).</p> <p>⁽²⁾ Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkleur.</p> <p>⁽³⁾ Qi : débit intermédiaire du calcul en m³/h.</p> <p>⁽⁴⁾ La catégorie de risque est fonction du classement des activités et stockages.</p> <p>⁽⁵⁾ Un risque est considéré comme sprinklé si :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ; - installation entretenue et vérifiée régulièrement ; - installation en service en permanence. <p>⁽⁶⁾ Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m³/h.</p> <p>⁽⁷⁾ La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (cf. § 5 alinéa 5) doit être distribuée par des hydrants situés à moins de 100 m des entrées de chacune des cellules du bâtiment et distants entre eux de 150 m maximum.</p> <p>*Si ce coefficient est retenu, ne pas prendre en compte celui de l'accueil 24h/24.</p>				

5.2.5 Classement des activités de stockages :

Répartition en fascicules :

Fascicule A : Risques accessoires séparés communs aux diverses industries

Fascicule B : Industries agro-alimentaires

Fascicule C : Industries textiles

Fascicule D : Vêtements et accessoires. Cuirs et peaux

Fascicule E : Industrie du bois. Liège. Tabletterie. Vannerie

Fascicule F : Industries métallurgiques et mécaniques

Fascicule G : Industries électriques

Fascicule H : Chaux. Ciment. Céramique. Verrerie

Fascicule I : Industries chimiques minérales

Fascicule J : Produits d'origine animale et corps gras

Fascicule K : Pigments et couleurs, peintures. Vernis et encres. Produits d'entretien

Fascicule L : Cires. Résines. Caoutchouc. Matières plastiques

Fascicule M : Combustibles solides, liquides, gazeux

Fascicule N : Produits chimiques non classés ailleurs

Fascicule O : Pâte de bois. Papiers et cartons. Imprimerie. Industries du livre

Fascicule P : Industries du spectacle (Théâtre, Cinéma, etc.)

Fascicule Q : Industries des transports

Fascicule R : Magasins. Dépôts. Entrepôts. Chantiers divers

S.O : Sans objet

RS : Risque spécial. Devra faire l'objet d'une étude spécifique.

Rappel : Tous les locaux dont une des parois est constituée par des panneaux « sandwich » (plastique alvéolaire) doivent au minimum être classés dans la catégorie 2.

Fascicule A**Risques accessoires séparés, communs aux diverses industries**

		CATÉGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
01	Chaufferies et gazogènes fixes	RS	RS
02	Force motrice	RS	RS
03	Ateliers spéciaux et magasin général d'entretien	1	2
04	Ateliers spéciaux de peinture et/ou vernis dont le point Eclair est inférieur à 55° C	RS	RS
05	Laboratoires de recherches, d'essais ou de contrôle	1	2
06	Ordinateurs, ensembles électroniques, matériel Electronique des centraux de commande et des salles De contrôle	1	2

Fascicule B**Industries agro-alimentaires**

Rappel : Tous les locaux dont une des parois est constituée par des panneaux « sandwich » (plastique alvéolaire) doivent au minimum être classés dans la catégorie 2

		CATÉGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
01	Moulins à blé et autres matières panifiables	1	2
02	Négociants en blés, en grains ou graines diverses, et/ou Légumes secs. Coopératives et stockeurs de grains. Transformateurs de grains, de graines de semence ou autres et risques de même nature, dénaturation du blé.....	1	2
03	Farines alimentaires, minoteries sans moulin, sans fabrication de nourriture pour animaux.....	1	2
04	Fabriques de pâtes alimentaires	1	2
05	Fabriques de biscuits.....	1	2
06	Fabriques de pain d'épices, pains de régime, biscottes. Boulangeries et pâtisseries industrielles.....	1	2
07	Fabriques d'aliments pour les animaux avec broyage De grains	1	2
08	Fabriques de moutarde et condiments divers	1	2
09	Torréfaction avec ou sans broyage	1	2
10	Séchoirs de cossettes de chicorée (sans torréfaction).....	1	2
11	Traitement des houblons ou plantes pour herboristerie.	1	2
12	Fabrique de fleurs séchées.....	1	2
13	Stérilisation de plantes.....	1	2
14	Traitement des noix et cerneaux	1	2
15	Tabacs	1	2
16	Déshydratation de luzerne.....	1	2
17	Broyage de foin et autres plantes sèches.....	1	2
18	Sucreries et raffineries. Râperies de betteraves	1	2
19	Fabriques de produits mélassés.....	1	2
20	Magasins de sucre et mélasses	1	2
21	Caramels colorants (fabrication par tous procédés).....	1	2
22	Boissons gazeuses. Apéritifs. Vins.....	1	1

	Activité	Stockage
23	Distilleries d'eaux-de-vie (jusqu'à 72° centésimaux)	1 RS
24	Distilleries d'alcools (plus de 72° centésimaux)	RS RS
25	Fabriques de liqueurs	RS RS
26	Fabriques de vinaigre	1 1
27	Brasseries	1 1
28	Malteries	1 2
29	Fabriques de chocolat	1 2
30	Fabriques de confiserie, nougats, suc de réglisse, sirops, Traitement du miel.....	1 2
31	Moulins à huile d'olive ou de noix	1 2
32	Huileries de coprahs, arachides et graines diverses (sauf Pépins de raisins)	RS 2
33	Extraction d'huile de pépins de raisins	RS 2
34	Mouture de tourteaux	1 2
35	Fabrique de margarine.....	1 2
36	Fabrique de lait condensé ou en poudre	1 2
37	Laiteries, beurrieres, fromageries	1 2
38	Conserves et salaisons de viandes. Conserves de légumes et fruits (avec ou sans déshydratation). Charcuterie industrielle.....	1 2
39	Industrie du poisson.....	1 2
40	Abattoirs.....	1 2
41	Fabrique de glace artificielle	1 2
42	Déverdisage. Maturation. Mûrisserie de fruits et Légumes	1 2
43	Stockage en silos	S.O. RS

Fascicule C

Industries textiles

CATÉGORIE RISQUE		
	Activité	Stockage
	Tous les ateliers de préparation à la filature doivent être classés en catégorie 1	
01	Effilochage de chanvre, jute, lin et/ou de tissus de coton (sans chiffons gras).....	1 2
02	Fabriques d'ouate de coton, couches culottes et articles dérivés.....	1 2
03	Négociants en déchets de coton	1 2
04	Délainage de peaux de mouton (avec ou sans lavoirs de laine). Lavoirs de laine (sans délainage de peaux de mouton). Epaillage chimique de laines	1 2
05	Confection de pansements	1 2
06	Filatures de jutes	1 2 ¹
07	Filatures de coton	1 2 ¹
08	Tissages de verre	1 1
09	Fabriques de moquettes avec enduction.....	2 2
10	Enduisage, encollage ou flocage de tissus ou de papiers	1 2
11	Flambage et grillage d'étoffes.....	1 2
12	Imperméabilisation de bâches	1 2
13	Toiles cirées, linoléum.....	1 2

¹ Le cas des entrepôts de jute ou de coton doit faire l'objet d'une étude spéciale en raison des dangers pour la résistance mécanique de la construction consécutifs à l'absorption d'eau par la matière première.

CATÉGORIE RISQUE

- 14 Toute autre industrie de fibres naturelles (soie, laine, jute, coton, lin, chanvre et autres végétaux, etc.).....
- 15 Toute autre industrie de fibres synthétiques ou mélangées

Activité	Stockage
1	2
1	2

Fascicule D

Vêtements et accessoires. Cuirs et peaux

- 01 Confection de vêtements, corsets, lingerie, avec ou sans vente au détail
- 02 Fourreurs, avec travail de confection
- 03 Manufactures de gants en tissus ou en peau
- 04 Fabriques de chapeaux, de feutre de laine, de feutre de poils, de chapeaux de soie, de bérêts
Confectionneurs de chapeaux de paille
- 05 Cordonniers. Artisans bottiers. Selliers
- 06 Fabriques d'articles chaussants, sauf les articles en caoutchouc ou en matières plastiques (cf. fascicule L)
- 07 Fabriques de couvertures
- 08 Fabriques de couvre-pieds et doublures pour vêtements et coiffures, ouatines, avec emploi d'ouate, kapok, laine, duvet ou fibres cellulosiques ou synthétiques
- 09 Fabriques de matelas (avec ou sans ressorts), désinfection, épuration et réfection de matelas en laine, crin, kapok, fibres artificielles ou synthétiques et autres matières textiles.
Tapissiers garnisseurs de sièges avec outillage mécanique
- 10 Fabriques de parapluies
- 11 Fabriques de courroies, bâches, voiles pour la navigation, sacs et objets divers en tissus
- 12 Fabriques de boutons, chapelets
- 13 Blanchissage et repassage de linge
- 14 Teinturiers-dégraisseurs.....
- 15 Plumes d'ornement, de parure et pour literie et couettes
- 16 Fabriques de fleurs artificielles
- 17 Tanneries, corroieries, mégisseries.....
- 18 Chamoiseries
- 19 Apprêts de peaux pour la pelleterie et la fourrure
- 20 Fabriques de cuirs vernis.....
- 21 Fabriques de tiges pour chaussures
- 22 Maroquinerie, sellerie, articles de voyage en cuir ou en matières plastiques, objets divers en cuir.....
- 23 Teintureries de peaux

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
1	2 ¹
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1 ²	2
1 ²	2 ³
1	1
1	2
1	1
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2

¹³ pour les rouleaux de matières plastiques ou de caoutchouc alvéolaires.

²² si utilisation de matières plastiques alvéolaires.

³³ en cas d'utilisation de matières plastiques alvéolaires.

Fascicule E

Industrie du bois. Liège. Tableterie. Vannerie

		CATÉGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
01	Scieries mécaniques de bois en grumes (à l'exclusion des scieries forestières). Travail mécanique du bois (non classé ailleurs). Ateliers de travail du bois sans outillage mécanique	1	2
02	Fabriques de panneaux de particules, bois reconstitué, bois moulé, à base de copeaux, sciure de bois, anas de lin ou matières analogues. Fabriques de panneaux de fibres de bois	2	2
03	Layetiers-emballeurs, fabrique de palettes en bois	2	2-3 ¹
04	Fabrique de futailles en bois	1	2
05	Tranchage de déroulage de bois de placage, fabriques de panneaux contreplaqués	1	2
06	Fabriques de farine de modèle en bois	1	2
07	Préparation du liège (traitement des lièges bruts). Fabriques de bouchons de liège Agglomérés de liège, avec toutes opérations de concassage, broyage, trituration, blutage avec classement et montage de liège aggloméré, avec ou sans fabrication, usinage d'agglomérés.....	2	2
08	Articles de Saint-Claude. Articles en bois durci	1	1
09	Vannerie	1	2
10	Brosses, balais, pinceaux.....	1	2

Fascicule F

Industries métallurgiques et mécaniques

		CATÉGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
01	Métallurgie, fonderie	1	1
02	Façonnage, travail mécanique, usinage, ajustage et assemblage de métaux	1	1
03	Applications électrolytiques, galvanisation, nickelage, chromage, étamage, métallisation, phosphatation et polissage de métaux	1	1
04	Emaillage. Vernissage. Impression sur métaux	1	1
05	Goudronnage ou bitumage d'objets métalliques	1	1
06	Fabrication ou montage d'avions.....	RS	RS
07	Fabrication d'automobiles	2	2 ²
08	Carrosseries de véhicules en tous genres	2	2 ²

¹ si les îlots de stockage ont une surface au sol supérieure à 150 m²

² en fonction de la marchandise entreposée

09	Fabriques de papiers en métal (aluminium, étain)
10	Affineries de métaux précieux
11	Bijouterie, orfèvrerie, joaillerie

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
1	1
1	1
1	1

Fascicule G

Industries électriques

01	Stations émettrices de radiodiffusion et de télévision. Stations relais
02	Fabrication, montage et réparation de matériels électro-techniques industriels et d'appareillage industriel haute, moyenne et basse tension
03	Fabrication, montage et réparation d'appareillage d'installation basse tension domestique, d'appareils électrodomestiques et/ou portatifs, d'appareils électroniques grand public
04	Fabrication, montage et réparation d'appareils électroniques radioélectrique ou à courants faibles, et/ou d'appareils et équipements de mesures électriques ou électroniques
05	Fabrication de composants électroniques (transistors, résistances circuits intégrés, etc.) et de composants électriques pour courants faibles (circuits oscillants, etc.)
06	Accumulateurs (fabriques d')
07	Piles sèches (fabriques de)
08	Fabriques de lampes à incandescence et/ou de tubes fluorescents ou luminescents
09	Fabriques de fils et câbles électriques

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
1	SO
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	1
1	2

Fascicule H

Chaux. Ciment. Céramique. Verrerie

01	Fabrication de la chaux, du plâtre, du ciment, moulins à chaux, plâtre, calcaires, phosphates ou scories
02	Cuisson de galets, broyage et préparation mécanique de galets, terres, ocres, minerais divers
03	Fabriques d'agglomérés et moulages en ciment, fabriques de produits silico-calcaires
04	Fabriques de marbre artificiel, scieries de marbre ou de pierre de taille
05	Briqueteries et tuileries

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
1	1
1	1
1	1
1	1
1	1

CATÉGORIE RISQUE

	Activité	Stockage
06 Faïences, poteries, fabriques de porcelaine, grès, cérame, produits réfractaires, décorateurs sur porcelaine	1	1
07 Fabriques de verre et glaces (soufflage et façonnage de verre à chaud)	1	1
08 Fabrique d'ampoules pharmaceutiques	1	1
09 Miroiteries.....	1	1

Fascicule I

Industrie chimique minérale

DOIVENT ETRE TRAITES EN RS, NOTAMMENT :

01- la fabrication et le stockage de produits chimiques divers

(chlore, chlorures alcalins, hypochlorites, chlorates et perchlorates (par électrolyse à froid), acide sulfurique, acide chlorhydrique, sulfates alcalins, sulfates métalliques, soude, potasse, ammoniacque synthétique, ammoniacque, sulfate d'ammoniacque, de nitrate d'ammoniacque, cyanamide calcique, nitrate de soude, nitrate de potasse, salpêtreries, raffineries de salpêtre, acide nitrique, nitrate d'ammoniacque, ammonitrates, nitrate de soude, nitrate de potasse, superphosphates et engrais composés, air liquide, oxygène, azote, gaz carbonique, soufre, sulfure de carbone, carbure de calcium, alun, acétate de cuivre (verdet), etc...)

02-Traitement des ordures ménagères

A L'EXCEPTION DE :

	CATÉGORIE RISQUE	
	Activité	Stockage
03 Allumettes.....	2	2

Fascicule J

Produits d'origine animale et corps gras

DOIVENT ETRE TRAITES EN RS, NOTAMMENT :

- 01 Traitement de matières animales diverses
- 02 Dégras, huiles et graisses animales
- 03 Dégraissage d'os
- 04 Noir animal
- 05 Fonderies ou fonderies de suif
- 06 Fabriques de caséine
- 07 Stéarineries avec ou sans fabrique de bougies
- 08 Bougies stéariques
- 09 Fabriques de colle forte et gélatine
- 10 Albumine

A L'EXCEPTION DE :

- 11 Fabriques de savon
- 12 Epuration de glycérine

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
1	1
1	2

Fascicule K**Pigments et couleurs, peintures. Vernis et encres, produits d'entretien**

- 01 Pigments métalliques
- 02 Pigments minéraux
- 03 Couleurs végétales
- 04 Laques et colorants organiques synthétiques (couleurs artificielles) Fabriques de peintures, vernis et/ou encres aux résines naturelles ou synthétiques, à la cellulose (autres que les vernis nitro-cellulosiques), aux bitumes, aux goudrons ou au latex, vernis gras
- 05 Fabriques de peintures et encres à base organique
- 06 Fabriques de peintures et vernis cellulosiques
- 07 Fabriques de peintures et encres à l'eau
- 08 Cirage ou encaustique.....

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
1	1
1	1
1	1
RS	RS
1	2
RS	RS
1	1
RS	2

Fascicule L**Cires. Résines. Caoutchouc. Matières plastiques**

- 01 Cires, cieres et bougies de cire.....
- 02 Résine naturelle
- 03 Fabrication de matières premières pour objets en matières plastiques (granulés)
- 04 Polymérisation et transformation de matières plastiques alvéolaires
- 05 Transformations de matières plastiques non alvéolaires
- 06 Travail de la corne, de la nacre, de l'écaille, de l'ivoire, de l'os. Fabriques d'objets en ces matières à l'exclusion des boutons
- 07 Fabriques de montures de lunettes, sans fabrication de Matières premières.....
- 08 Transformation du caoutchouc naturel ou synthétique, guttapercha, ébonite (à l'exclusion des fabriques de caoutchouc synthétique- de pneumatiques et chambres à air)

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
1	2
2	2
2	2
2	3
1	2
1	2
1	2
2	2 ¹

¹³ en cas d'utilisation de caoutchouc alvéolaire

- 09 Fabrication de caoutchoucs et de latex synthétiques (Buna, Perbunan, Néoprène, Caoutchouc Butyl, Thiokol, Hypalon, élastomères silicones ou fluorés, etc.)
- 10 Fabriques d'enveloppes et chambres à air pour pneumatiques

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
RS	2 ¹
2	RS

Fascicule M

Combustibles solides, liquides gazeux

- 01 Mines de combustibles (installations de surface). Agglomérés de charbon. Electrodes et balais en charbon de cornue ou coke de pétrole (sans fabrication des matières premières). Traitement du graphite. Pulvérisation du charbon. Tourbe
- 02 Ateliers de carbonisation et distillation du bois. Stockage
- 03 Appareils de forage. Centres de collecte, centres de production, puits en exploitation
- 04 Raffineries de pétrole.....
- 05 Entrepôts, dépôts, magasins et approvisionnements d'hydrocarbures,-d'acétylène, de gaz et liquides combustibles
- 06 Essence synthétique. Mélanges, traitement d'huiles minérales lourdes. Régénération d'huiles minérales usagées
- 07 Entrepôts, dépôts, magasins et approvisionnements d'alcool
- 08 Ateliers de remplissage et stockage de bombes à aérosols
- 09 Usines à gaz de houille, fours à coke, gaz à l'eau. Distillation des goudrons de houille.....
- 10 Traitement et/ou mélange de goudrons, bitumes, asphaltes et émulsions pour routes
- 11 Production et remplissage de bouteilles d'acétylène. Postes de compression de gaz de ville ou de gaz naturel

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
RS	RS
2	RS
RS	RS
RS	RS
RS	RS
RS	RS
SO	RS
RS	RS
RS	RS
RS	RS
RS	RS

Fascicule N

Produits chimiques non classés ailleurs

- 01 Extraits tannants et tinctoriaux.....
- 02 Amidonneries et féculeries. Dextrineries. Glucoseriers

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
RS	RS
1	1

¹³ en cas d'utilisation de caoutchouc alvéolaire

03	Fabriques de poudre noire, de poudres sans fumée, etc. Fabriques d'explosifs. Fabrication de fulminate, azoture de plomb, amorces, détonateurs, capsules. Fabriques de cartouches pour armes portatives
04	Ateliers de chargement de munitions de guerre, fabriques d'artifices
05	Extraction de parfums des fleurs et plantes aromatiques
06	Parfumeries (fabrication et conditionnement)
07	Laboratoires de fabrication de produits pharmaceutiques
08	Fabriques de films, plaques sensibles, papiers photographiques.....
09	Fabriques de produits chimiques non classés ailleurs

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
RS	RS
RS	RS
RS	2 ¹
RS	2 ¹
RS	2
1	2
RS	RS

Fascicule O

Pâte de bois. Papiers et cartons. Imprimerie. Industrie du livre

01	Fabriques de pâte à papier sans fabrication de papier ou kraft
02	Papeteries
03	Cartonneries.....
04	Façonnage du papier.....
05	Façonnage du carton.....
06	Fabriques de papiers ou cartons bitumés ou goudronnés, ou de simili-linoléum
07	Photogravure. Clicheurs pour imprimerie sans photogravure.....
08	Imprimeries sans héliogravure ni flexogravure.....
09	Imprimeries avec héliogravure ou flexogravure
10	Assembleurs, brocheurs, relieurs.....

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
1	2 ²
1	2 ²
1	2 ²
1	2 ²
1	2 ²
1	2 ²
1	2
1	2 ²
1	2 ²
1	2

Fascicule P

Industrie du spectacle

01	Théâtres
02	Ateliers ou magasins de décors.....
03	Salles de cinéma.....
04	Laboratoires de développement, tirage, travaux sur films.....

CATÉGORIE RISQUE	
Activité	Stockage
Voir chapitre ERP	
1	2
Voir chapitre ERP	
1	2

¹ RS si stockage en cuve

² RS en cas de présence de bobines de papier stockées verticalement

		CATÉGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
05	Studios de prises de vues cinématographiques, studios de radiodiffusion et de télévision, studios d'enregistrement	1	2
06	Loueurs et distributeurs de films	1	2
07	Photographes, avec ou sans studios ou laboratoires.....	1	2

Fascicule Q

Industries des transports

		CATÉGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
01	Garages et ateliers de réparation d'automobiles	1	2
02	Parkings couverts	1	SO
03	Station-service, magasin d'accessoires d'équipement de pièces détachées et de produits pour l'automobile.....	1	2
04	Entreprises de transports, transitaires, camionnages et déménagement.....	1	2
05	Dépôts, remises et garages de tramways et chemins de fer électriques, ou de trolleybus.....	1	2
06	Hangars pour avions, hélicoptères, etc.....	RS	RS
07	Chantiers de construction et de réparation de navires	RS	RS
08	Remises et garages de bateaux de plaisance avec ou sans atelier de réparations.....	1	2

Fascicule R

Magasins. Dépôts et chantiers divers

		CATÉGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
01	Centres commerciaux à pluralité de commerce	Voir chapitre ERP	
02	Galeries marchandes.....	Voir chapitre ERP	
03	Drugstores.....	Voir chapitre ERP	
04	Magasins en gros ou en détail d'épicerie.....	Voir chapitre ERP	
05	Négociants en gros et demi-gros, sans vente au détail de tissus, draperies, soieries, velours, bonneterie, mercerie, passementerie, broderies, rubans, tulles et dentelles.....	1 (voir ERP pour magasin)	2
06	Magasins et dépôts de fourrure.....	1 (voir ERP pour magasin)	2
07	Magasins de vêtements, effets d'habillement, lingerie, sans atelier de confection	Voir chapitre ERP	
08	Magasins de nouveautés et bazars, magasins d'articles de sport, supermarchés	Voir chapitre ERP	

CATÉGORIE RISQUE

	Activité	Stockage
09 Magasins de meubles et ameublement, avec ou sans atelier de petites réparations, mais sans aucun outillage mécanique pour le travail du bois.....	1 (voir ERP pour magasin)	2
10 Négociants en chiffons.....	1	2
11 Ateliers et magasins d'emballages en tous genres.....	1 (voir ERP pour magasin)	2-3 ¹
12 Magasins de quincaillerie, de bricolage et de matériaux de second œuvre.....	Voir chapitre ERP	
13 Négociants en bois sans débit de grumes.....	1	2
14 Dépôts de charbons de bois.....	1	1
15 Marchés-gares.....	Voir chapitre ERP 1	2
16 Entrepôts, docks, magasins publics, magasins généraux.	(voir ERP pour magasin)	
17 Entrepôts frigorifiques	2	2
18 Expositions	Voir chapitre ERP	

6 CONVENTIONS TYPES :

6.1 Convention de mise à disposition d'un hydrant privé pour la défense extérieure contre l'incendie :

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 arrêté 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 extérieure contre incendie, les PEI dont il est propriétaire. Préciser le nombre :

Article 2 : Désignation des points d'eau :

Les PEI à disposition pour la défense incendie publique sont situés :

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 convention dûment signée par les parties. Elle prendra effet à compter dès signature de la convention.

Article 3-2 : Durée

La présente convention est conclue pour une durée de trois ans à compter de cette date.

Article 3-3 : Renouvellement

Elle se renouvelle une ou deux fois, pour une durée identique en l'absence d'opposition de l'une ou l'autre des parties, notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception, dans le délai de 6 mois précédant la date d'échéance contractuelle.

Article 4 : Obligations des parties pour les points d'eau incendie normalisés :

Article 4-1 : Obligations de la commune :

"A compléter si besoin"

Article 4-2 : Obligations du propriétaire :

Le propriétaire s'oblige à :

- Autoriser les sapeurs-pompier à venir s'alimenter sur le point d'eau dans le cadre d'interventions et de manœuvres.
- Respecter le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie.
- Signaler toutes indisponibilités du point dans les meilleurs délais.

Article 5 : Obligations des parties pour les points d'eau incendie non normalisés :

Article 5-1 : Obligations de la commune

La commune s'engage à :

- Aménager une (ou des) aire(s) d'aspiration (8 X 4 m²) selon le règlement départemental DECI,
- Mettre en place une signalisation adaptée (conforme au RDDECI),
- Entretien l'accès du point d'eau, l'aire d'aspiration et les abords du point d'eau à proximité de l'aire d'aspiration pour permettre aisément la mise en aspiration en tout temps (au moins une fois par an),
- Procéder au contrôle de ce point d'eau au même titre que les autres installations de défense incendie de sa commune.

Article 5-2 : 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,
- Autoriser la commune à aménager si nécessaire une (ou des) aire(s) d'aspiration (8 X 4 m²) conforme au RDDECI,
- Respecter le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie.

Article 6 : Responsabilités :

La commune dégage le propriétaire de toute responsabilité concernant l'utilisation de son ou ses points d'eau.

Article 7 : Réserve communale de sauvegarde :

Les PEI peuvent être inscrits dans le cadre des réserves communales de sauvegarde.

Article 8 : 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 9 : Résiliation

La présente convention pourra être résiliée de plein droit par l'une ou l'autre des 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 résiliée dès réception de cette lettre ou, à défaut, quinze jours après sa date d'expédition.

Article 10 : 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.

Fait à _____ Le _____

En deux exemplaires

La commune,

Le propriétaire,

6.2 Convention d'expertise et d'entretien des hydrants publics :

ENTRE

La Commune.....représentée par son Maire en exercice, dûment habilité par délibération du conseil municipal en date du..... ci-après désignée « la Collectivité ».

Ou

L'établissement public de coopération intercommunale..... représenté par son président en exercice, dûment habilité par délibération en date du....., ci-après désignée «La Collectivité».

ET

....., ci-après désignée « La Société» et représentée par :

ÉTANT PREALABLEMENT EXPOSE QUE :

L'entretien et l'expertise périodique des PEI sont à la charge de la collectivité (RDDECI).

La collectivité a décidé de confier à la société la mission de procéder à l'expertise et entretien des PEI conformément au RDDECI dans les limites de son territoire.

Il est convenu et arrêté ce qui suit :

Article 1 : Objet de la convention

La collectivité confie à la société, qui accepte, une mission d'expertise des PEI situés sur son territoire, à l'exclusion de ceux placés dans les domaines privés, conformément aux clauses et conditions définies ci-après.

Article 2 : Définition de la mission

Article 2-1 : Expertise périodique

Ce service consiste, chaque année, pour tous les PEI à :

- Effectuer une visite de contrôle de l'état des appareils et de leur fonctionnement :

- a) Manœuvre et essai de débit et pression selon le RDDECI,
- b) Vérification du dispositif de vidange automatique de l'appareil (mis hors gel),
- c) Graissage de l'appareil,
- d) Contrôle de l'étanchéité,

- Effectuer le marquage initial des appareils,

- Fournir à la collectivité un rapport mentionnant les prestations suivantes :

- a) Le numéro du point d'eau,
- b) Le lieu d'implantation de l'appareil,
- c) La nature de l'appareil,
- d) Caractéristiques demandées par le RDDECI,
- e) Les anomalies constatées,
- f) Les opérations de réparation et de renouvellement à entreprendre :

- Fournir à la collectivité, si le réseau d'eau potable est cartographié, un plan général avec le positionnement des hydrants (ou données numérisées),

- Fournir au SDIS 56 toutes les informations comme précisé dans le RDDECI,

Avant toute expertise, la population avoisinante et la société gestionnaire du réseau d'eau potable devront être prévenues des perturbations que le débit important d'eau potable peut entraîner.

Article 2-2 : Réparation – remplacement des hydrants

La réparation et le remplacement des pièces détériorées sont à la charge de.....

Article 2-3 : Entretien des abords

L'entretien des accès des abords des hydrants est à la charge de.....

Article 3 : Entrée en vigueur, durée, renouvellement

Article 3-1 : Entrée en vigueur

La présente convention prendra effet dès sa signature.

Article 3-2 : Durée

La présente convention est conclue pour une durée de..... à compter de cette date.

Article 3-3 : Renouvellement

Article 4 : Responsabilités

Article 5 : Conditions financières

Article 6 : Résiliation

Fait à

Le

En deux exemplaires

La collectivité,

La société,

7 Exemple de jurisprudence :

Cour d'Appel Administrative de Marseille, n° 09 MA00271 du 27 janvier 2011, commune de CHATEAUNEUF DE GRASSE :

Rappel sur le fait qu'un maire ne peut rendre un avis défavorable à un permis d'aménager au titre que ce projet présente une défense extérieure contre l'incendie insuffisante.

« En effet, si le maire peut, le cas échéant, opposer au pétitionnaire une impossibilité technique légitime, provisoire ou pérenne, d'étendre le réseau desservant les bouches à incendie et rendant inutile la participation du pétitionnaire au coût de son extension, il ne peut lui opposer l'impossibilité juridique de mettre à sa charge cet équipement public. »

Conseil d'Etat, n° 304463 du 9 juillet 2010, commune de LA ROQUE SUR PERNES :

« Considérant, en outre, qu'il ressort de la photographie aérienne versée au dossier que le terrain d'assiette du projet est entouré de vignes, l'ensemble se situant en bordure d'un vaste espace boisé ; que le service départemental d'incendie et de secours a émis un avis favorable au projet envisagé sous réserve de la réalisation, qu'il a estimé possible, d'une réserve d'eau de 30 m³ située à moins de 50 mètres du bâtiment ; que, dans ces conditions, les dispositions de l'article R. 111-2 du code de l'urbanisme ne permettaient pas au maire de la commune de La Roque-sur-Pernes de se borner à refuser le permis de construire demandé, mais devaient le conduire à assortir sa délivrance de prescriptions spéciales destinées à pallier les risques d'incendie. »

8 Modèle type d'arrêté municipal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie

Arrêté n° _____ relatif à la défense extérieure contre l'incendie

Le maire (le président),

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment l'article R. 2225-4 ;

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

Arrête :

Article 1 : Liste et caractéristique des PEI concourant à la DECI :

Numéro du PEI	Localisation En Lambert 93 métrique		Type	Privé/Public	Pression au débit requis	Débit sous 1 bar	Volume d'eau minimum	Diamètre conduite	Dernière date du contrôle périodique	Accessibilité*	Nom du gestionnaire
	X	Y									
Numéro Insee commune + numéro PEI	X	Y	PI, BI, REI ou PENA	Privé/Public	En bar (A défaut à 30m ³ /h)	En m ³ /h	En m ³	En mm	jj/mm/aa	RDDECI ou DFCI	SAUR, Etc.

* : Accessibilité des PEI au sens du règlement départemental DECI ou au sens de la réglementation DFCI

Article 2 : Durée de validité de l'arrêté :

Ce présent arrêté sera mis à jour dans les 6 ans suivant sa signature.

Monsieur le Maire

Fait à :

Le :

9 Note Technique du 17 Janvier 2019 relative aux moyens alternatifs de défense contre l'incendie des bâtiments d'élevage relevant de la législation des ICPE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de la Transition écologique et
solidaire
Direction générale de la prévention des risques

Service des risques sanitaires liés à l'environnement,
des déchets et des pollutions

Sous-direction santé-environnement, produits
chimiques, agriculture

Bureau des biotechnologies et de l'agriculture

Ministère de l'Intérieur
Direction générale de la sécurité civile et de la
gestion des crises

Service de la planification et de la gestion des
Crises

Sous-direction de la préparation à la gestion
des crises

Bureau de la planification, des exercices et des
retours d'expérience

Bureau d'analyse et de gestion des risques

Note technique du 17 janvier 2019 relative aux moyens alternatifs de défense extérieure contre l'incendie des bâtiments d'élevage relevant de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

NOR : TREP1828752N

(Texte non paru au journal officiel)

**Le ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire,
Le ministre de l'intérieur,
à**

Pour attribution :

Préfet de Police, Préfets de département

- Direction départementale de la protection des populations (DDPP)
- Direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations (DDCSPP)
- Service d'incendie et de secours (SIS)

Pour information :

Préfets de région

- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)
- Direction régionale et interdépartementale de l'énergie et de l'environnement (DRIEE)

Secrétariat général du Gouvernement

Secrétariat général du MTES et du MCTRCT

Secrétariat général du MI

Résumé : Cette note technique a pour but d'éclairer les services d'incendie et de secours sur la gestion de leurs accords écrits relatifs aux moyens complémentaires ou alternatifs de défense contre l'incendie des bâtiments d'élevage relevant de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement	
Catégorie : mesures d'organisation des services retenues par le ministre pour la mise en œuvre des dispositions dont il s'agit	Domaine : Ecologie, développement durable ; Intérieur
Type : Instruction du Gouvernement : non Instruction aux services déconcentrés : oui	
Mots clés liste fermée : Energie et Environnement ; Sécurité	Mots clés libres : défense contre l'incendie
Texte (s) de référence : – Articles R.2225-2 et R.2225-3 du code général des collectivités territoriales – Arrêté ministériel du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie – Arrête modifie du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous les rubriques nos 2101-1, 2101-2, 2101-3, 2102 et 2111 ; – Arrête modifie ministériel du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques 2101, 2102 et 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (NOR : DEVP1329749A) – Arrête modifie du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n° 2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Circulaire(s) abrogée(s) : ø	
Date de mise en application : immédiate	
Pièce(s) annexe(s) : 2 : Annexe 1 : Estimation des débits en eau nécessaires et des caractéristiques techniques des PEI lorsque ceux-ci sont des poteaux incendie (PI) ou des bouches d'incendie (BI) alimentés par le réseau d'eau public Annexe 2 : Estimation des volumes d'eau nécessaires et des caractéristiques techniques des PEI lorsque ceux-ci sont des points d'eau naturels, des réserves ou des citernes, publiques ou privées	
N° d'homologation Cerf :	
Publication X B.O. X Site Circulaires.gouv.fr	

Les élevages de bovins, de volailles et de porcs qui relèvent de la législation des installations Classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont encadrés par trois arrêtés ministériels modifiés du 27 décembre 2013 (NOR : DEVP1329745A, DEVP1329749A, DEVP1329742A),

Selon leur classement au sein des régimes de la déclaration, de l'enregistrement ou de l'autorisation. S'agissant plus particulièrement de la défense extérieure contre l'incendie (DECI), une prescription commune à ces trois arrêtés oblige l'exploitant à disposer de « *moyens de lutte Contre l'incendie adaptés aux risques, notamment d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (Bouches, poteaux par exemple) publics ou privés dont un implanté à 200 mètres au plus du Risque, ou de points d'eau [...] d'une capacité en rapport avec le danger à combattre* ».

L'analyse du risque d'incendie dans ces installations d'élevage peut en effet conduire à des besoins en eau pour la lutte contre l'incendie qui sont variables selon plusieurs critères techniques, indépendamment du régime de classement qui s'appuie sur le nombre d'animaux. Une valeur forfaitaire de ressource en eau est prévue par les arrêtés ministériels puisqu'« *à défaut des moyens précédents, une réserve d'eau d'au moins 120 m3 destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances* ».

Une marge d'appréciation du risque d'incendie peut ainsi être précisée. L'article 2.7 de l'arrêté ministériel précité qui encadre les installations soumises à déclaration¹ et l'article 13 de celui qui encadre celles soumises à autorisation² prévoient la sollicitation possible des services d'incendie et de secours (SIS) sur des « *moyens complémentaires ou alternatifs* » de défense contre l'incendie.

1 NOR : DEVP1329745A

2 NOR : DEVP1329742A

Ces moyens seraient le cas échéant décrits dans le dossier de déclaration de l'installation ou prescrits par l'arrête préfectoral d'autorisation. Il s'agit donc ici pour les SIS d'établir un « accord (avis) écrit » sur la ressource en eau nécessaire à la lutte contre l'incendie.

Compte tenu du nombre très important d'exploitants – de l'ordre de 94 000 – pouvant solliciter règlementairement les SIS, cette note technique a pour but d'éclairer les SIS sur la gestion des dossiers sollicitant leur accord écrit relatif aux moyens complémentaires ou alternatifs prévus par ces deux arrêtes :

- en transmettant aux services une doctrine pragmatique qui leur permet d'exploiter une méthode d'analyse partagée sur le territoire national et ainsi de transmettre des avis homogènes ;
- en optimisant les conditions de consultation et de réponse des SIS au travers d'une coordination locale si elle est nécessaire.

Ces conclusions sont issues de travaux interministériels qui ont associé des représentants des SIS, des organisations professionnelles agricoles (FNSEA, APCA, Synalèphe, CoopdeFrance) et des ministères chargés de l'intérieur, de l'écologie et de l'agriculture.

Ainsi, cette note technique a pour périmètre la DECI des bâtiments d'élevage soumis à la législation des ICPE. Elle ne traite pas des autres bâtiments au sein de l'exploitation agricole qui seraient soumis à d'autres textes règlementaires que les arrêtés ministériels modifiés du 27 décembre 2013 ; le risque incendie pour ces autres bâtiments peut y être sensiblement différent. Elle précise :

- l'articulation entre le code général des collectivités territoriales (CGCT) et le code de l'environnement (1.) ;
- les éléments d'analyse et de gestion du risque d'incendie qui permettent de décliner les exigences de ressource en eau selon les potentiels de dangers à protéger et l'opération d'extinction proprement dite (2.) ;
- des pratiques pour faciliter les saisines, coordonner des analyses pragmatiques de terrain et transmettre des réponses adaptées des SIS (3.).

1. Articulation entre le code de l'environnement et le CGCT concernant la DECI des bâtiments d'élevage

1.1. La cohérence des besoins en eau pour, d'une part, les bâtiments d'élevage qui relèvent de la législation des ICPE et, d'autre part, les bâtiments d'élevage qui relèvent uniquement du règlement sanitaire départemental, est à rechercher.

La DECI est encadrée par les dispositions des articles L.2225-1 et R.2225-1 et suivants du CGCT et par un référentiel national (arrête du 15 décembre 2015). Elle a pour objet d'assurer, en fonction des besoins résultant des risques à prendre en compte, l'alimentation en eau des moyens des SIS (engins-pompes, lances) par l'intermédiaire de points d'eau identifiés à cette fin.

Les règles applicables sont fixées dans chaque département par un règlement départemental ou interdépartemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI), arrête par le préfet. Celui-ci prend en compte les risques et le contexte particuliers des territoires.

Par ailleurs, à l'initiative des communes ou des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), des schémas communaux ou intercommunaux de DECI peuvent être arrêtés par le maire ou le président de l'EPCI. Ces schémas dressent l'inventaire des points d'eau incendie (PEI) et des risques à défendre sur les territoires. Ils fixent également une planification des équipements à développer.

In fine, les RDDECI :

- s'exercent sur les bâtiments d'élevage qui **ne sont pas soumis à la législation des ICPE**. Cette configuration est prévue au chapitre 1.5 du référentiel national (chapitre relatif aux bâtiments agricoles dans leur généralité) ;
- **ne sont pas applicables aux bâtiments d'élevage ICPE**, en application des articles R.2225-2 et R.2225-3-II du CGCT. Pour ces installations, la DECI est définie par les arrêtés ministériels modifiés du 27 décembre

2013 et, le cas échéant, par arrêté préfectoral. L'avis attendu des SIS entrants dans ce cadre réglementaire spécifique ne s'appuie donc pas *stricto sensu* sur les RDDECI.

Même si les processus et documents prescriptifs de DECI sont distincts d'une réglementation à l'autre, il convient de veiller à la cohérence des besoins en eau et d'éviter notamment des effets de seuils qui ne seraient pas justifiés par le risque d'incendie. Les RDDECI ne devraient ainsi pas être plus contraignants que les règles de calcul édictées par cette présente note technique.

1.2. La mutualisation des coûts liés à la DECI est une bonne pratique encouragée dès lors que les PEI installés contribuent à la défense de plusieurs risques.

Le service public de DECI est à la charge de la commune ou de l'EPCI lorsqu'il est compétent. Ceci concerne les bâtiments d'élevage qui ne relèvent pas de la législation des ICPE et les habitations, pour lesquels le RDDECI s'applique. Les couts associées sont à la charge de la collectivité.

L'exploitant du bâtiment d'élevage qui relève de la législation des ICPE est seul responsable de l'application des arrêtés ministériels modifiés du 27 décembre 2013 qui s'appliquent à son activité. Ainsi, il n'appartient pas au maire ni au président de l'EPCI d'adapter les PEI du service public de DECI en vue de respecter ces textes. Des opportunités peuvent toutefois se présenter, tant pour les configurations existantes que vis-à-vis des projets futurs. Aussi, les besoins en eau nécessaire à la DECI d'un bâtiment d'élevage qui relève de la législation des ICPE peuvent évidemment être couverts par des équipements publics, s'ils existent et sont adaptés (article R.2225-4 du CGCT). L'élaboration d'une convention entre les parties n'est pas nécessaire. Le recensement des PEI existants sera mis à la disposition des exploitants ou, le cas échéant, des bureaux d'étude.

Réciproquement, la mise à disposition du service public de DECI d'un point d'eau privé, par exemple de l'exploitant d'un bâtiment d'élevage relevant de la législation des ICPE, pour l'intégrer aux PEI publics défendant des habitations, est possible. Celle-ci doit faire l'objet d'une convention conclue entre l'exploitant agricole et la commune ou l'EPCI. Ces PEI relèvent, dans ce cas, de la collectivité.

Par ailleurs, les exploitants peuvent mutualiser leur DECI, sous réserve du respect des dispositions relatives aux moyens de défense incendie précisées par un arrêté ministériel de prescriptions générales et un arrêté préfectoral, le cas échéant ; ces moyens devant être disponibles à tout moment. Dans ce cadre, les exploitants mutualisant leur DECI établissent une convention entre eux, qui définit notamment les conditions d'accès à ces PEI et la clef de répartition financière des investissements et des couts de maintenance, le cas échéant. En cas de non-respect des dispositions relatives à la DECI prévues par les arrêtés ministériels modifiés du 27 décembre 2013, par l'arrêté préfectoral le cas échéant, et par la présente note technique, la responsabilité incombe à chacun des exploitants d'ICPE ayant mutualisé sa DECI et ne respectant pas les dispositions concernées.

Cette bonne pratique encouragée consiste donc à étudier toutes les opportunités de croisement des études et ainsi de partage potentiel des investissements et des couts de maintenance.

2. Critères d'analyse du risque d'incendie conduisant à la définition des moyens alternatifs ou complémentaires de DECI

Même si le potentiel calorifique est généralement faible dans les bâtiments d'élevage, la propagation des incendies peut être rapide à l'intérieur d'un tel bâtiment en raison de la nature des combustibles (fourrage et paille au sol, matériaux d'isolation...) et des systèmes de ventilation qui y sont rencontrés. Malgré toutes les actions que l'exploitant mènerait très certainement en vue d'assurer le sauvetage de ses animaux, les retours d'expérience démontrent que le taux de mortalité animale est rapidement élevé dans pareilles situations. Ainsi l'évacuation des animaux est souvent peu réaliste. Les personnes présentes sur l'exploitation ne doivent en aucun cas mettre leur propre vie en péril en vue de cette action.

Au sein d'un secteur rural, les délais d'arrivée des secours les amèneront probablement à être confrontés, dès leur arrivée, à un feu qui s'est généralisé à l'intérieur du bâtiment d'élevage, sans être en mesure de

protéger les animaux des effets de l'incendie. Sans alimentation en eau, seul un début d'incendie pourrait être combattu au moyen d'un engin-pompe adapté se positionnant à proximité du bâtiment sinistré puisque ce véhicule dispose d'une citerne d'environ 2 000 litres d'eau.

Les potentiels de danger situés à l'intérieur ou autour du bâtiment d'élevage et la surface maximale du sinistré sont les deux principaux facteurs déterminant la ressource en eau nécessaire à l'intervention des sapeurs-pompiers. Par ailleurs, la distance située entre le point d'eau et l'incendie conditionne le temps de mise en œuvre pérenne de lances à eau.

2.1. Un PEI doit être prévu à proximité, par l'exploitant, si des phénomènes dangereux toxiques ou d'explosion peuvent être rencontrés en cas d'incendie du bâtiment d'élevage.

Premièrement, les potentiels de danger sont constitués par les stockages de paille, de fourrages, de carburant (fuel, gaz), de produits phytosanitaires, d'ammoniacales et de divers engrais, ou de matériels agricoles nécessaires aux besoins de l'exploitation. Par définition, le bâtiment d'élevage n'est pas isolé de ces dangers localisés s'ils se trouvent à moins de **8 mètres** ou si un **mur résistant à l'incendie** n'est pas construit, par exemple en parpaings ou en briques, sur toute la hauteur et la largeur de protection nécessaire. Une distance supérieure à 8 mètres peut être nécessaire dans certains cas selon la hauteur des stockages de fourrages et paille ; elle doit être appréciée par le SIS.

Ces mesures de prévention et de protection incendie ne sont pas imposées à l'exploitant mais leurs réalités donnent le résultat des distances et du dimensionnement de la ressource en eau.

Afin de limiter prioritairement les risques d'explosion et de fumées toxiques et ainsi de contribuer à la sécurité publique, les SIS devraient pouvoir disposer rapidement d'une ressource en eau, telle que définie en annexes 1 et 2, afin qu'un premier engin-pompe puisse mettre en œuvre des lances à titre conservatoire et limiter si possible la propagation d'un incendie depuis le bâtiment d'élevage vers ces potentiels de danger, ou dans le sens inverse.

2.2. La quantité d'eau nécessaire à l'extinction et la distance séparant cette ressource en eau du bâtiment d'élevage sont à proportionner à la surface maximale du sinistré et aux techniques opérationnelles des SIS.

Des PEI publics existent déjà et peuvent contribuer à la DECI des bâtiments d'élevage.

Afin d'optimiser la couverture des risques, les règles de distances et les besoins en eau ont été adaptés selon le type d'équipements publics et selon la surface de référence de l'incendie : ce sont soit des poteaux (PI) ou des bouches d'incendie (BI) alimentées par le réseau d'eau public (annexe 1), soit des points d'eau naturels, des réserves ou des citernes (annexe 2).

En l'absence de PEI répondant aux critères présents par les annexes, l'exploitant met en place un point d'eau, généralement sur son exploitation. Compte tenu des configurations locales (capacités en eau propres à l'exploitation agricole pour l'hydratation des animaux et l'irrigation par exemple, telles que mares, lagunes, réserve d'eaux pluviales, d'eaux de nettoyage...), des opportunités d'aménagement devraient se présenter aux exploitants dès lors qu'ils respectent l'annexe 2 de la présente note technique. Il doit être rappelé que les ressources en eau utilisées pour la DECI ne sont pas nécessairement des ressources en eau exclusives de toute autre utilisation. Ce n'est qu'en l'absence d'équipements publics et de ces possibilités d'utilisations connexes ou d'aménagement, ce qui devrait être rare, que l'exploitant est contraint d'installer une réserve ou une citerne, conformément à cette annexe 2. La note technique permet toutefois d'en limiter le volume et par conséquent le coût d'investissement au regard d'une analyse fine du risque d'incendie.

La surface de référence à retenir correspond à la surface totale du plus grand bâtiment d'élevage et des installations adjacentes si celles-ci ne sont pas séparées par un mur résistant à l'incendie ou si elles ne sont pas distantes d'au moins 8 mètres. Si ces principes de séparation ne sont pas respectés entre plusieurs bâtiments d'élevage, c'est la surface totale de ces bâtiments qui est retenue comme surface de référence. Si l'extinction est décidée par le commandant des opérations de secours (COS) qui procède du directeur des opérations de secours (DOS : maire ou préfet), elle ne constitue toutefois pas une action conservatoire. Au regard des capacités et des méthodes opérationnelles des SIS, des distances maximales sont exigées entre le bord du bâtiment d'élevage et le PEI. Elles sont à considérer par les chemins empruntables avec un engin pompe ou avec un dévidoir de tuyaux tiré par des sapeurs-pompiers. En tout état de cause, les

exploitants veilleront à faciliter l'accessibilité des secours vis-à-vis de leurs installations, généralement desservies par les tracteurs agricoles.

Outre les principes élémentaires de prévention des incendies (séparation et réduction des stocks, contrôle des installations électriques, absence de travaux par points chauds, interdiction aux enfants de jouer à proximité ou dans les installations), les exploitants sont invités à alerter rapidement les SIS, à ne pas mettre leur vie en péril en vue d'évacuer les animaux et à leur signaler les points dangereux dès leur arrivée. Ces principes devraient en effet permettre au SIS d'éviter d'engager des intervenants à l'intérieur de ces bâtiments au regard des phénomènes thermiques potentiels et de l'absence de désenfumage. L'attaque de l'incendie depuis l'extérieur est en effet une solution qu'il convient de privilégier.

Cas particulier des bâtiments isolés d'usage non permanent : La DECI pourra ne pas être nécessaire pour un bâtiment éloigné du site principal de l'exploitation et de toute construction (bâtiment non défendu par la DECI du bâtiment principal) après évaluation du SIS.

3. Processus de consultation des SIS, de traitement des dossiers et de réponse par ces services

3.1. Conditions de saisine des SIS par les exploitants

Les arrêtés ministériels modifiés du 27 décembre 2013 prévoient qu'« à défaut des moyens précédents, une réserve d'eau d'au moins 120 m³ destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances ». Par conséquent, l'exploitant du bâtiment d'élevage qui répond à cette prescription ou qui dispose de moyens complémentaires tels que définis dans son arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n'est pas dans l'obligation de consulter le SIS. Par ailleurs, **l'exploitant qui ne consulte pas le SIS est réputé devoir satisfaire à cette prescription, n'a donc pas à engager une procédure de saisine officielle du SIS.**

3.1.1. Cas des installations soumises à déclaration.

Si un avis du SIS sur des moyens alternatifs est requis, l'exploitant du bâtiment d'élevage sollicite le SIS par courrier dans lequel il transmet les informations suivantes :

- l'adresse où se situe le(s) bâtiment(s) ;
- un plan de masse du (des) bâtiment(s) et de ses (leurs) annexes, avec une indication des dimensions, des surfaces, des murs séparatifs et des matériaux de construction ;
- toute caractéristique du bâtiment permettant d'apprécier les besoins de DECI ;
- la description de l'activité exercée au sein du (des) bâtiment(s) d'élevage ;
- la description des potentiels de danger cités au paragraphe 2 de la présente note technique ;
- la distance vis-à-vis des PEI identifiés et la description de ceux-ci afin de démontrer leur conformité vis-à-vis des annexes de la présente note technique.

Les difficultés de conformité en matière de DECI sont potentiellement nombreuses parmi les 81 000 installations soumises au régime de la déclaration. Si un flux important de demandes est constaté par le SIS, une coordination du traitement des demandes et un report des délais peuvent être mis en place, sous l'autorité du préfet, en associant les directions et unités départementales compétentes et les organisations départementales agricoles.

3.1.2. Cas des installations relevant du régime de l'enregistrement.

Conformément à l'article R512-46-5 du code de l'environnement, l'exploitant peut adresser au préfet une demande d'aménagement des prescriptions de l'article 13 de l'arrêté ministériel modifié du 27 décembre 2013 encadrant son installation soumise à ce régime d'autorisation simplifiée. Elle comporte tous les éléments cités dans le paragraphe 3.1.1. Le SIS répond au préfet et son avis sur les moyens alternatifs est repris par arrêté préfectoral complémentaire, après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST).

3.1.3. Cas des installations soumises au régime de l'autorisation.

Dans le cas d'une installation nouvelle, l'avis du SIS sur la DECI est transmis au préfet dans le cadre de la consultation relative à la demande d'autorisation d'exploiter. L'étude de dangers contenue dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter décrit tous les éléments cités dans le paragraphe 3.1.1. Le cas échéant,

l'arrête préfectoral d'autorisation d'exploiter le bâtiment d'élevage comporte alors une prescription relative aux moyens alternatifs ou complémentaires de DECI.

Si l'exploitant respecte les prescriptions de l'arrête ministériel modifié du 27 décembre 2013³, et le cas échéant les moyens de DECI prescrits par arrêté préfectoral, il n'est pas nécessaire de consulter le SIS. L'exploitant peut consulter le SIS s'il envisage des moyens alternatifs ; il adresse également une copie du courrier aux directions et unités départementales compétentes.

3.2. Instruction de la demande et réponse par le SIS

Le SIS examine la demande en consultant le dossier transmis par l'exploitant et ses propres bases de données géographiques. Une visite est effectuée *in situ* s'il le juge nécessaire.

Il transmet sa réponse à l'exploitant et la notifie pour information au préfet, au maire de la commune ou se situe le bâtiment d'élevage et, le cas échéant, au président de l'EPCI si celui-ci est chargé de la DECI.

L'absence de réponse du SIS au-delà du délai de 2 mois à compter de la transmission des informations suffisantes par l'exploitant vaut avis favorable pour les installations soumises à déclaration, à l'exception d'un flux important de demandes ayant conduit à une coordination locale.

Pour les installations soumises à enregistrement ou à autorisation, après l'avis du SIS, les moyens alternatifs proposés par l'exploitant sont prescrits par arrêté préfectoral complémentaire.

Pour les installations soumises à déclaration, après l'accord du SIS ou au-delà du délai de 2 mois à compter de la transmission des informations suffisantes, l'exploitant porte à la connaissance du préfet sa proposition de moyens alternatifs en faisant une déclaration de modification de son installation classée (article R.512-54 du code de l'environnement).

Préalablement au dépôt du dossier ICPE, un échange informel entre le pétitionnaire (ou son bureau d'étude) et le SIS peut avoir lieu afin de permettre l'élaboration du dossier ICPE avec les éléments adéquats.

Vous veillerez à nous informer, sous le présent timbre, des difficultés que vous rencontrez lors de la mise en œuvre de ces dispositions. Un comité national de suivi, constitué de représentants de nos administrations centrales respectives, de SIS et des organisations professionnelles agricoles (FNSEA, APCA, CoopdeFrance), sera chargé d'évaluer le déploiement de ces mesures.

La présente note technique sera publiée au bulletin officiel du ministère de la Transition écologique et solidaire et sur le site <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/>.

Fait, le 17 janvier 2019

Le directeur général de la prévention
des risques,

Le directeur général de la sécurité civile
et la gestion des crises,

Cédric BOURILLET

Jacques WITKOWSKI

3 NOR : DEVP1329749A

Annexe 9.1 : Estimation des débits en eau nécessaires et des caractéristiques techniques des PEI lorsque ceux-ci sont des poteaux incendie (PI) ou des bouches d'incendie (BI) alimentés par le réseau d'eau public :

Surface de référence (1)	Volume d'eau nécessaire à l'extinction	Distances maximales (2)
Pour les 500 premiers mètres carrés	30 m³ / h	400 m*
+ une part variable en fonction de la surface de référence si celle-ci est supérieure à 500m ²	+ 3m³/h par tranche de 100 mètres carrés au-delà de 500	

* Nota :

Une distance de **800 mètres** est acceptée, en vue de saisir les opportunités présentées par l'existence d'équipements publics, si les deux conditions suivantes sont respectées :

- le bâtiment d'élevage est isolé d'au moins **8 mètres** des potentiels de dangers (stockages de paille, de fourrages, de carburant (fuel, gaz), de produits phytosanitaires, d'ammonitrates et de divers engrais, ou de matériels agricoles nécessaires aux besoins de l'exploitation) ou séparés d'eux par **un mur en matériaux résistants à l'incendie** (parpaings, briques...selon l'analyse du SIS) sur toute la hauteur et la largeur de protection nécessaire ;

- une réserve intermédiaire de **30 m³**, destinées aux premières actions, est rendue disponible par l'exploitant à **moins de 100 mètres** du bord du bâtiment d'élevage. Ce volume d'eau s'ajoute toutefois au volume d'eau nécessaire à l'opération d'extinction (il n'est pas à décompter). Sur le site, la distance de 100 mètres peut être adaptée par le SIS en fonction de la configuration globale de l'exploitation agricole. Par ailleurs, le dispositif de raccordement sur la réserve doit se trouver à une distance de sécurité suffisamment importante du bâtiment d'élevage pouvant être l'objet du sinistre.

Les PEI dont le débit mesuré est inférieur de 10 % au débit calculé par la formule ci-dessus sont acceptés, en raison du caractère inépuisable de cette ressource et des incertitudes de mesures.

Les poteaux d'incendie (PI) et les bouches d'incendie (BI) pouvant être retenus pour couvrir le risque incendie présente par l'ICPE doivent avoir été répertoriés, conçus et installés conformément au RDDECI, notamment en ce qui concerne leurs :

- caractéristiques ;
- accessibilité ;
- signalisation.

(1) définition de la surface de référence : surface totale du plus grand bâtiment d'élevage et des installations adjacentes si celles-ci ne sont pas séparées par un mur résistant à l'incendie ou si elles ne sont pas distantes d'au moins 8 mètres. Si ces principes de séparation ne sont pas respectés entre plusieurs bâtiments d'élevage, c'est la surface totale de ces bâtiments qui est retenue comme surface de référence

(2) définition de la distance maximale : distances maximales sont exigées entre le bord du bâtiment d'élevage et le PEI. Elles sont à considérer par les chemins empruntables avec un engin-pompe ou avec un dévidoir de tuyaux tiré par des sapeurs-pompier.

Annexe 9.2 : Estimation des volumes d'eau nécessaires et des caractéristiques techniques des

PEI lorsque ceux-ci sont des points d'eau naturels, des réserves ou des citernes, publiques ou privées :

Surface de référence (1)	Volume d'eau nécessaire à l'extinction	Distances maximales (2)
≤ 500 m ²	30 m ³ / h	400 mètres
> 500 m ² et ≤ 3.500 m ²	+ 3 m ³ /h par tranche de 100 mètres carrés au- delà de 500	200 mètres *
> 3.500 m ²	240 m ³	une réserve de 120 m ³ à moins de 200 mètres et une deuxième réserve de 120 m ³ à moins de 800 mètres

En cas d'utilisation de citernes incendie standardisées, les volumes d'eau calculés à partir du tableau correspondront au mieux aux volumes standards des citernes incendie approchant (Multiple de 30 m³).
Ex : pour une surface de 1600 m², une citerne d'un volume de 60 m³ environ suffira.

* Nota :

Une distance de **400 mètres** est acceptée si l'une ou l'autre des conditions suivantes est respectée :

- le bâtiment d'élevage est isolé d'au moins **8 mètres** des potentiels de dangers (stockages de paille, de fourrages, de carburant (fuel, gaz), de produits phytosanitaires, d'ammonitrates et de divers engrais, ou de matériels agricoles nécessaires aux besoins de l'exploitation) ou séparés d'eux par **un mur en matériaux résistants à l'incendie** (parpaings, briques...selon l'analyse du SIS) sur toute la hauteur et la largeur de protection nécessaire ;

- une réserve intermédiaire de **30 m³**, destinées aux premières actions, est rendue disponible par l'exploitant à **moins de 100 mètres** du bord du bâtiment d'élevage. Ce volume d'eau s'ajoute toutefois au volume d'eau nécessaire à l'opération d'extinction (il n'est pas à décompter). Sur le site, la distance de 100 mètres peut être adaptée par le SIS en fonction de la configuration globale de l'exploitation agricole. Par ailleurs, le dispositif de raccordement sur la réserve doit se trouver à une distance de sécurité suffisamment importante du bâtiment d'élevage pouvant être l'objet du sinistre.

Une distance de **800 mètres** est acceptée, en vue de saisir les opportunités présentées par l'existence d'équipements publics, si les deux conditions précédentes sont respectées.

La réserve pouvant être retenue pour couvrir le risque incendie présente par l'ICPE doit avoir été répertoriée, conçue et installée conformément au RDDECI, notamment en ce qui concerne ses :

- caractéristiques ;
- accessibilité ;
- signalisation.

Les opportunités présentées par les réserves d'eaux pluviales, d'eau de forage ou d'eaux de nettoyage sont prises en compte, sous réserve de leur pérennité et de la disponibilité d'un débit instantané valide par le SIS selon les principes de calculs exposés en annexe 1.

(1) définition de la surface de référence : surface totale du plus grand bâtiment d'élevage et des installations adjacentes si celles-ci ne sont pas séparées par un mur résistant à l'incendie ou si elles ne sont pas distantes

d'au moins 8 mètres. Si ces principes de séparation ne sont pas respectés entre plusieurs bâtiments d'élevage, c'est la surface totale de ces bâtiments qui est retenue comme surface de référence

(2) définition de la distance maximale : distances maximales sont exigées entre le bord du bâtiment d'élevage et le PEI. Elles sont à considérer par les chemins empruntables avec un engin-pompe ou avec un dévidoir de tuyaux tire par des sapeurs-pompiers.

FICHE SYNTHÈSE :

Grilles d'habitations et campings

Bâtiments à risque courant :		Besoin minimal en eau :			Point d'eau incendie :	
		Débit horaire en m ³ /h	Durée extinction en h	Quantité d'eau en m ³	Nombre minimum	Distance maximum en mètres
Faible		30	1	30	1	400
Ordinaire	Habitats individuels	60	2	120	1	400
	Habitats collectifs	60	2	120	1	200*
Important		120	2	240	2	150*

*60 M si colonne sèche requise.

Dans le cadre du risque courant important, un seul des points d'eau est à moins de 150 mètres.

Attention : concernant les campings, les habitations légères de loisirs, les aires d'accueil des gens du voyage et les aires de stationnement de camping-cars, la distance entre les bâtiments ou véhicules et le PEI les protégeant est de 200m.

Grilles ERP

Besoin en eau ERP															
	Risque	Surface											Nombre d'hydrants	Distance maximale entre hydrants	Distance maximale entrée le 1er hydrant et l'entrée principale du bâtiment
		≤ 500 m ²	≤ 1000 m ²	≤ 2000 m ²	≤ 3000 m ²	≤ 4000 m ²	≤ 5000 m ²	≤ 6000 m ²	≤ 7000 m ²	≤ 8000 m ²	≤ 9000 m ²	≤ 10000 m ²			
Besoin en eau (m ³ /h)	Classe 1	60	60	120	180	210	240	270	300	330	360	390	A traiter au cas par cas Selon débit global exigé et répartition selon géométrie des bâtiments	200 m	150 m (60 m si CS requise)
	Classe 2	60	75	150	225	270	300	330	375	420	450	480		200 m	150 m (60 m si CS requise)
	Classe 3	60	90	180	270	315	360	405	450	495	540	585		200 m	150 m (60 m si CS requise)
	Sprinklé toute classe confondue	60	60	120	180	180	240	240	240	240	240	240		300	200 m

Rappel des différents PEI possible

- Les poteaux d'incendie (PI),
- Les bouches d'incendie (BI),
- Points d'eau naturels ou artificiels (PENA),
- Réseau d'irrigation agricole,
- Citernes enterrées, bâches à eau, citernes aériennes et autres réserves fixes.

Grilles bureaux

H ≤ 28m et S ≤ 5000m ² ou IGH>28m quelle que soit la surface	180m ³ /h	3 de 100mm	200 m	100 m (60 m si CS)
S > 5000 m ²	240m ³ /h	2 de 100mm et 1 de 2 X 100mm (dit de 150mm)	200 m	100 m (60 m si CS)
Observations	Débit nominal simultané disponible sur zone	Nombre d'hydrants à titre indicatif, sous réserve du respect du débit minimal requis	Par voies de circulation (voies engins), au sens de l'arrêté du 25 juin 1980	Par des chemins stabilisés (largeur minimale 1,4 m) CS = Colonne sèche)
Durée minimum	Sauf disposition particulière, la durée minimum d'application des besoins en eau doit être de 2 h.			
S : Surface développée non recoupée (la notion de surface est définie par la zone délimitée par des parois et/ou planchers CF 1 heure minimum, sauf pour les IGH où le degré coupe feu doit être de 2 heures).				
H: Hauteur du plancher bas du niveau le plus haut par rapport au seuil de référence,				

Caractéristiques cheminement entre le PEI et le bâtiment

- Largeur > 1m40 ;
- Pente < 15 % ;
- Revêtement : doit permettre le roulement d'un dévidoir de 200 kg ;