

PP

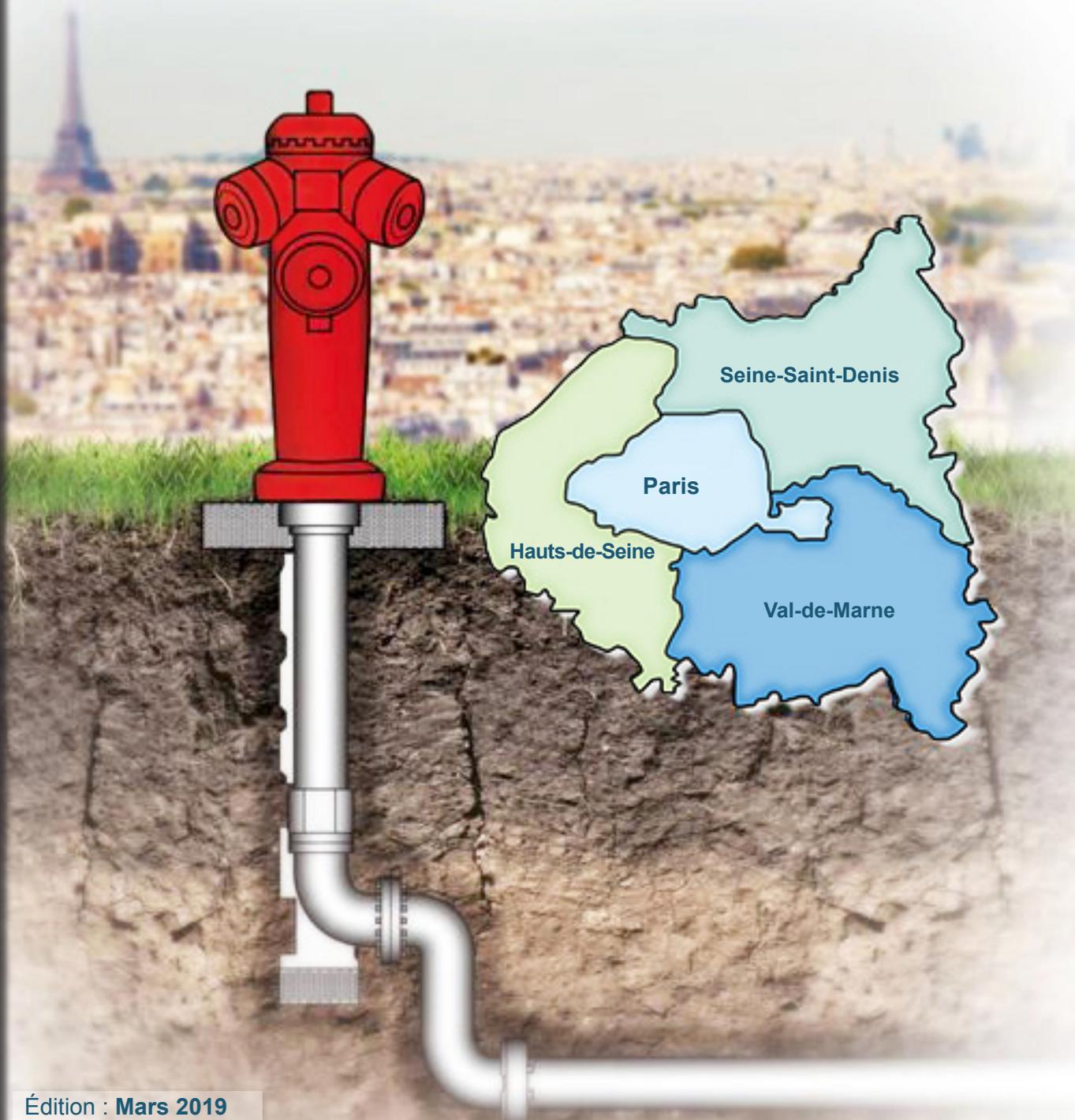
PREFECTURE DE POLICE



BRIGADE DE SAPEURS POMPIERS DE PARIS

GUIDE TECHNIQUE

DE LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE



Édition : Mars 2019





BRIGADE de SAPEURS-POMPIERS de PARIS

1, place Jules Renard

BP 31

75 823 PARIS Cedex 17

Édition : Mars 2019

« Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés, réservés pour tous pays, toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées

(Loi du 11 mars 1957 art. 40 et 41 et Code pénal art. 425) ».

Copyright BSPP

AVERTISSEMENT

Relatif à la mise à jour de l'édition de mars 2019

Le guide accompagnant l'arrêté portant règlement interdépartemental de défense extérieure contre l'incendie (RIDDECI) et publié en annexe de celui-ci, en constitue la « boîte à outils ». Il a été rédigé dans l'objectif de proposer des solutions pragmatiques et adaptées au secteur de la BSPP. Le support ainsi choisi permet d'apporter, au fur et à mesure de la pratique, les améliorations et modifications nécessaires. Sans pour autant atteindre au contenu de l'arrêté portant RIDDECI, le guide a donc vocation à évoluer périodiquement.

C'est dans cette démarche de qualité que s'inscrit l'initiative de la brigade de sapeurs-pompiers de Paris, forte du constat de plusieurs mois de pratique et soucieuse d'entériner la publication des récentes normes techniques, mais aussi l'ensemble des bonnes pratiques relevées.

Les évolutions concernent plus spécifiquement les normes AFNOR NF EN 14 339 et NF EN 14 384 relatives aux bouches et poteaux incendie ainsi que la norme NF S 62-200 relative aux règles d'installation et de maintenance des bouches et poteaux d'incendie. Par ailleurs, les usages et méthodes d'échange de l'information entre les différents acteurs du domaine de la DECI sont améliorés et précisés. De même, certains ajustements sont apportés aux règles d'implantation. Enfin, quelques rectifications de forme sans incidence majeure sur les aspects techniques sont effectuées.

Table des matières

CHAPITRE 1 - DÉFINITION ET CARACTÉRISTIQUES DES POINTS D'EAU INCENDIE 11

1. PEI normalisés.....	13
1.1 B.I. et P.I. sur réseau d'eau sous pression.....	13
1.2 Citernes incendie	13
1.2.1 Calcul de la capacité d'une citerne.....	14
1.2.2 Types de citernes	14
1.3 Aires d'aspiration de points d'eau naturels ou artificiels	14
2. PEI non normalisés.....	15

CHAPITRE 2 - OBJECTIFS ET PRINCIPES DIRECTEURS DE LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE 17

1. Qualification des risques à couvrir sur la zone de compétence.....	19
2. Quantités d'eau de référence	21
2.1 Exigence minimale pour le risque courant faible	21
2.2 Exigence minimale pour le risque courant ordinaire.....	21
2.3 Exigence minimale pour le risque courant important.....	21
2.4 Exigence minimale pour le risque particulier	21
2.5 Adaptation du calcul de dimensionnement de la DECI.....	21
2.6 Cas particulier des bâtiments situés en zone boisée.....	21
3. Analyse de risque spécifique à la DECI : accessibilité, cheminements et distances.....	22
3.1 Accessibilité du PEI	22
3.2 Cheminement entre le PEI et le risque à défendre.....	22
3.3 Distances mesurables	22
3.3.1 Distance entre le 1 ^{er} PEI et le risque à défendre.....	22
3.3.2 Distance entre le 2 ^e PEI et le risque à défendre.....	23
3.3.3 Distance maximale des PEI complémentaires assurant la DECI d'un bâtiment à risque particulier.....	23

CHAPITRE 3 - ACTEURS, COMPÉTENCES ET ATTRIBUTIONS DE LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE..... 25

1. Autorité administrative et l'exercice de la police spéciale de la DECI.....	27
1.1 Titulaires de la police spéciale de la DECI.....	27
1.2 Attributions inhérentes à la police spéciale.....	27
1.3 Exercice préventif de la police spéciale de la DECI	27
1.4 Déclinaison de la DECI au niveau communal.....	29
1.4.1 Arrêté municipal de DECI	29
1.4.2 Schéma communal de DECI	29
2. Service public communal et la gestion de la DECI publique	31
2.1 Création et compétences du service public communal	31
2.2 Discrimination des PEI publics et privés.....	31
2.3 Cas particulier : les PEI publics situés sur les parcelles privées	31
2.4 Caractère public des PEI financés par des tiers.....	31

3. Les attributions des propriétaires de PEI privés	32
3.1 Gestion par le propriétaire privé, sous le contrôle de l'autorité de police spéciale de la DECI.....	32
3.2 Conventions de gestion des PEI privés	32
3.3 Conventions de mise à disposition de la DECI publique	32
4. Rôle et missions de la BSPP	33

CHAPITRE 4 - CRÉATION, SIGNALISATION ET MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE DES POINTS D'EAU INCENDIE..... 35

1. Création, suppression et mise en service des points d'eau incendie	37
1.1 Conditions de création et de suppression des PEI	37
1.2 Procédure de mise en service	37
1.2.1 Numérotation du PEI	37
1.2.2 Visite de réception.....	38
1.2.3 Reconnaissance opérationnelle initiale	39
1.2.4 Cas particuliers : citernes incendie et aires d'aspiration	40
2. Signalisation et identification des points d'eau incendie.....	41
2.1 Exigences minimales	41
2.2 Signalisation d'une bouche d'incendie.....	41
2.2.1 Signalisation d'une BI publique au moyen d'un panneau rectangulaire.....	41
2.2.2 Signalisation d'une BI privée au moyen d'un panneau rectangulaire.....	42
2.2.3 Signalisation d'une BI au moyen de potelets	42
2.2.4 Signalisation d'une BI au moyen d'un panneau fixé sur un candélabre.....	42
2.2.5 Signalisation d'une BI au moyen d'une plaque murale	43
2.3 Signalisation d'une citerne incendie	43
2.4 Signalisation d'une aire d'aspiration	43
2.5 Identification des poteaux d'incendie.....	44
2.6 Identification numérique.....	44
2.7 Protection et signalisation complémentaire	44
3. Suivi et contrôle du maintien en condition opérationnelle.....	45
3.1 Actions de maintenance.....	45
3.2 Contrôles techniques périodiques	45
3.2.1 Contrôle fonctionnel de bouche ou poteau d'incendie	45
3.2.2 Contrôle de débit et de pression	45
3.2.3 Mode opératoire du contrôle technique de débit et de pression	45
3.2.4 Contrôle fonctionnel des citernes incendie.....	46
3.2.5 Contrôle fonctionnel des aires d'aspiration équipées d'un dispositif d'aspiration.....	46
3.3 Spécificités des PEI privés	46
3.4 Échange d'informations suite aux contrôles techniques.....	47
3.4.1 PEI publics	47
3.4.2 PEI privés.....	47
3.5 Alerte en cas d'indisponibilité d'un PEI	48

4. Reconnaissances opérationnelles	48
4.1 Bouches et poteaux d'incendies publics.....	48
4.2 Bouches et poteaux d'incendie privés	48
4.3 Aires d'aspiration publiques ou privées équipées d'un dispositif d'aspiration.....	49
4.4 Aires d'aspiration publiques ou privées sans dispositif d'aspiration	49
4.5 Citernes incendie publiques ou privées	49
4.6 Échange d'informations suite aux reconnaissances opérationnelles	49
4.6.1 PEI publics	49
4.6.2 PEI privés	50
5. Gestion de la base de données – Logiciel SIG opérationnel.....	50
5.1 Cartographie opérationnelle	50
5.2 Motifs d'indisponibilité.....	50
5.3 Rôle d'alerte du service public ou du propriétaire privé.....	50
CHAPITRE 4 - ANNEXES	53
Annexe I - Grille dévaluation des risques et quantités d'eau de référence.....	55
Annexe II - Calcul du dimensionnement hydraulique pour les ERP classés en risque particulier.....	57
Annexe III - Calcul du dimensionnement hydraulique pour les ERP équipés d'un système d'extinction automatique à eau (EAE) et classés en risque particulier	59
Annexe IV - Calcul du dimensionnement hydraulique pour les ERT classés en risque particulier.....	61

LEXIQUE

B

BI	bouche incendie
BSPP	brigade de sapeurs-pompiers de Paris

C

CGCT	code général des collectivités territoriales
CH	colonne humide
CNPP	centre national de prévention et de protection
CS	colonne sèche

D

DECI	défense extérieure contre l'incendie
DN	diamètre nominal

E

EPCI	établissement public de coopération interdépartementale
ERP	établissement recevant du public
ERT	établissement recevant des travailleurs

I

ICPE	installation classée pour la protection de l'environnement
IGH	immeuble de grande hauteur
INSEE	institut national de la statistique et des études économiques

P

PI	poteau d'incendie
PEI	point d'eau incendie

R

RCF	risque courant faible
RCI	risque courant important
RCO	risque courant ordinaire
RIDDECI	règlement interdépartemental de défense extérieure contre l'incendie
RFID	radio frequency identification
RP	risque particulier

S

SCDECI	schéma communal de défense extérieure contre l'incendie
SIDACR	schéma interdépartemental d'analyse et de couverture des risques
SIG	système d'information géographique

Z

ZAC	zone d'aménagement concertée
------------	------------------------------

INTRODUCTION

La défense extérieure contre l'incendie (DECI) a pour objet de prévoir l'alimentation en eau des moyens des services de secours par l'intermédiaire de points d'eau identifiés à cette fin, en vue d'assurer la défense de bâtiments considérés par nature, comme des risques à prendre en compte.

Le règlement Interdépartemental de défense extérieure contre l'incendie (RIDDECI) est publié par arrêté préfectoral conformément à la réforme engagée dès 2011 par le législateur avec la création d'une police spéciale dédiée à la DECI¹, entérinée par le décret d'application du 27 février 2015². Il est applicable à Paris et aux départements des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne. Il décline les différentes compétences et responsabilités en donnant aux acteurs de la DECI les moyens de répondre aux exigences et contraintes locales. Il s'inscrit en complément du Schéma Interdépartemental d'Analyse et de Couverture des Risques. Il est aussi cohérent avec l'organisation et le règlement opérationnel de la BSPP.

Le RIDDECI est rédigé dans l'esprit de la réforme de la DECI, dont l'objectif est de protéger tous les bâtiments désormais regroupés en catégories de risques. La DECI du secteur de compétence de la BSPP s'appuie essentiellement sur un réseau de bouches et poteaux d'incendie historique et éprouvé, mis en place au fur et à mesure de l'urbanisation singulière de la plaque parisienne. Gage d'une réponse opérationnelle efficace et adaptée, la réforme n'a pas vocation à supprimer des points d'eau incendie existants, mais au contraire à garantir la couverture hydraulique au regard des exigences liées à la qualification des risques.

La DECI s'inscrit à l'interface de plusieurs domaines : l'urbanisme, la sécurité incendie et le droit des collectivités territoriales. Afin d'accompagner au mieux les interlocuteurs directs et indirects de ce domaine nouveau, le guide technique est publié en annexe du RIDDECI. Outil de travail pour l'ensemble des acteurs, il présente une méthodologie permettant d'atteindre un objectif de sécurité clairement défini : le dimensionnement et la pérennité de la ressource en eau dédiée à la lutte contre l'incendie.

Le contenu du guide est conforme au champ d'application du RIDDECI, il porte sur les principes de la DECI pour la protection générale des bâtiments. Il ne traite pas des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ni des ouvrages de type ferroviaire ou routier. Pour les emprises communales des zones aéroportuaires de Roissy- Charles de Gaulle, Le Bourget et Orly, des procédures spécifiques sont mises en place, en cohérence avec le RIDDECI en vigueur sur le secteur de la BSPP.

1 - Loi n° 2011-525 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit, JORF n° 0115 du 18 mai 2011 page 8537, texte n°1

2 - Article R 2225-3 du CGCT, créé par décret n° 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie, INTE1418048D, JORF 0051 du 1 mars 2015, page 4011, texte n°15

CHAPITRE 1 - DÉFINITION ET CARACTÉRISTIQUES DES POINTS D'EAU INCENDIE

1. PEI normalisés.....	13
2. PEI non normalisés.....	15

DÉFINITION ET CARACTÉRISTIQUES DES POINTS D'EAU INCENDIE

La DECI ne peut être constituée que d'aménagements fixes, définis et détaillés dans ce premier chapitre. Ces aménagements sont des points d'eau incendie (PEI).

Les PEI sont classés en 2 catégories : les PEI normalisés et les PEI non normalisés. Les PEI normalisés sont ceux qui répondent aux conditions mentionnées ci-après et sont les seuls répertoriés pour assurer la DECI.

1. PEI NORMALISÉS

Les PEI normalisés utilisables par les moyens de lutte contre l'incendie de la BSPP sont :

- ▶ les bouches et poteaux d'incendie sur réseau d'eau sous pression
- ▶ les citernes incendie
- ▶ les aires d'aspiration de points d'eau naturels ou artificiels

Ces PEI sont des installations pérennes dont la disponibilité doit être optimisée. Leur efficacité ne doit pas être réduite ou annihilée par les conditions météorologiques. Leur accès est permanent.

1.1 B.I. et P.I. sur réseau d'eau sous pression

Les bouches d'incendie (BI) enterrées et les poteaux d'incendie (PI) sont des PEI branchés sur un réseau d'eau sous pression. Ils permettent aux sapeurs-pompiers de connecter un équipement de lutte contre l'incendie.

Ces PEI sont installés conformément aux normes en vigueur.

Bouche d'incendie enterrée :

Une BI enterrée garantit en permanence un débit minimum de 60 m³/h sous une pression minimum de 1 bar en régime d'écoulement. Elle est implantée selon les dispositions de la norme NF S 62-200¹ et est conforme à la norme NF EN 14 339².

Deux bouches d'incendie jumelées, implantées sur la même conduite de diamètre Ø ≥ à 200 mm sont jugées équivalentes à un poteau d'incendie de DN 150, délivrant un débit minimum de 120 m³/h. Elles sont utilisées pour alimenter un engin de lutte contre l'incendie de grande puissance.

Poteau d'incendie :

Le poteau incendie garantit en permanence un débit minimum de 60 m³/h ou 120 m³/h sous une pression minimum de 1 bar en régime d'écoulement. Il est implanté selon les dispositions de la norme NF S 62-200 et est conforme à la norme NF EN 14 384³.

Le poteau d'incendie de DN 100, délivrant un débit minimum de 60 m³/h est équipé de 1 orifice de refoulement de 100 et de 2 orifices de refoulement de 65 mm.

1- Norme NF S 62-200, « Matériel de lutte contre l'incendie - Poteaux et bouches d'incendie - Règles d'installation, de réception et de maintenance », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

2- Norme NF EN 14 339, « Bouches d'incendie enterrées », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

3- Norme NF EN 14 384, « Poteaux d'incendie », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

Le poteau d'incendie de DN 150, délivrant un débit minimum de 120 m³/h est équipé de 2 orifices de refoulement de 100 mm et de 1 orifice de 65 mm. Il est utilisé pour alimenter un engin de lutte contre l'incendie de grande puissance.

1.2 Citernes incendie

Les citernes incendie sont destinées à compléter le dimensionnement hydraulique nécessaire à la défense extérieure contre l'incendie d'un bâtiment.

- ▶ pour le risque courant, elles sont toujours implantées en complément d'au moins un PEI sur réseau d'eau sous pression
- ▶ pour le risque particulier, elles sont toujours implantées en complément de 2 PEI sur réseau d'eau sous pression situés à 100 m et 300 m du risque à défendre. L'un de ces 2 PEI doit délivrer un débit minimum de 120 m³/h. Dans le cas général, cet objectif est atteint par la mise en place d'un poteau d'incendie de DN 150 ou de bouches d'incendie jumelées

Les citernes sont enterrées ou aériennes et sont équipées d'un dispositif permettant de visualiser en permanence leur capacité nominale. Elles sont implantées conformément aux normes NF S 61-240⁴, NF S 61-701⁵, NF S 62-240⁶, NF S 62 250⁷ et NF E 86-410⁸.

4 - « Matériel de lutte contre l'incendie - Dispositif d'aspiration pour la défense extérieure contre l'incendie - prescriptions et méthodes d'essai », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

5 - « Équipement des services de secours et de lutte contre l'incendie - Raccords destinés à la lutte contre les incendies - Sécurité et performances », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

6 - « Matériel de lutte contre l'incendie - Dispositif d'aspiration pour la défense extérieure contre l'incendie - règles d'installation, de réception et de maintenance », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

7 - « Matériel de lutte contre l'incendie - Citernes souples pour la défense extérieure contre l'incendie - règles d'installation, de réception et de maintenance », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

8 - « Réservoir en acier - Réservoirs cylindriques horizontaux enterrés destinés au stockage d'eau », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

1.2.1 Calcul de la capacité d'une citerne

La formule suivante doit être appliquée :

$$C_c = 4 \times (QR - QS)$$

C_c : capacité de la citerne

QR : débit requis pour assurer la couverture du risque

QS : débit simultané fourni par les PEI implantés sur un réseau d'eau sous pression

1.2.2 Types de citernes

Les types de citernes sont à distinguer au regard de leur volume et des dispositifs d'aspiration à mettre en place.

Les citernes incendie d'une capacité minimum de **120 m³** d'eau doivent être équipées d'un demi-raccord fixe d'aspiration de 100 mm ou d'un poteau d'aspiration de DN 100 conforme à la norme NF S 61-240⁹ garantissant un débit de 60 m³/h minimum. Ce dispositif d'aspiration sera utilisé par un seul engin de lutte contre l'incendie.

Les citernes incendie d'une capacité minimum de **480 m³** d'eau doivent être équipées de 2 demi-raccords fixes d'aspiration de 100 mm ou d'un poteau d'aspiration de DN 150 conforme à la norme NF S 61-240 garantissant un débit de 120 m³/h minimum. Ce dispositif d'aspiration sera utilisé par un seul engin « grande puissance » de lutte contre l'incendie.

Les citernes incendie d'une capacité minimum de **960 m³** d'eau doivent être équipées de 4 demi-raccords fixes d'aspiration de 100 mm ou de 2 poteaux d'aspiration de DN 150 garantissant un débit de 2 x 120 m³/h minimum conformes à la norme NF S 61-240. Ces dispositifs peuvent alimenter 2 engins « grande puissance » de lutte contre l'incendie.

Dans l'hypothèse où plusieurs citernes incendie sont nécessaires pour assurer la DECI d'un établissement, leur répartition au pourtour du risque à défendre doit être judicieuse.

Cette répartition permet de respecter d'une part, le débit simultané nécessaire en alimentant plusieurs engins de lutte contre l'incendie et d'autre part, la distance entre le PEI et le risque à défendre (exemple : 100 m de chaque cellule d'un bâtiment d'activité).

Le choix de l'implantation à l'ouest du risque à défendre est à privilégier (vents dominants). Cependant, ce choix doit également tenir compte des phénomènes induits par un sinistre, notamment le risque d'effondrement du bâtiment en raison de la fragilisation des structures, ce qui pourrait endommager les citernes ainsi que l'exposition des secours aux flux thermiques.

La citerne incendie est accessible par une voie engins. Un aménagement au droit de l'installation permet la mise en œuvre aisée de 1 ou 2 engins de lutte contre l'incendie ainsi que la manipulation du matériel.

Citerne incendie

- superficie de 32 m² (8 x 4 m) pour 1 engin
- accessibilité en tout temps par une voie engins
- force portante de 160 kilonewtons
- distance de 4 m maximum entre les dispositifs d'aspiration et l'engin
- signalisation conforme au chapitre 4, § 2.3
- arrêt et stationnement interdits indiqués par un panneau de signalisation routière n°B6d

1.3 Aires d'aspiration de points d'eau naturels ou artificiels

- ▶ pour le risque courant, les aires d'aspirations sont toujours implantées en complément d'au moins un PEI sur réseau d'eau sous pression
- ▶ pour le risque particulier, les aires d'aspirations sont toujours implantées en complément d'au moins 2 PEI sur réseau d'eau sous pression, dont l'un est implanté à 100 m du risque à défendre et l'autre à 300 m. L'un de ces 2 PEI doit délivrer un débit minimum de 120 m³/h. Dans le cas général, cet objectif est atteint par la mise en place d'un poteau d'incendie de DN 150 ou de bouches d'incendie jumelées

Une aire d'aspiration est un espace aménagé au bord de la Seine, de la Marne, des canaux, des darses ou de tout autre plan d'eau pouvant garantir en toutes saisons au minimum **120 m³/h** d'eau pendant 4 heures. Elle permet aux moyens de lutte contre l'incendie de se mettre en aspiration pour établir des lances à incendie.

Une aire d'aspiration équivaut à un PEI de DN 150. Il est possible de jumeler 2 aires d'aspiration. Cette solution permet de garantir un débit simultané minimum de 240 m³/h. Ce débit doit pouvoir être fourni pendant une durée de 4 heures.

Lors de l'étude du dimensionnement hydraulique d'un établissement ou d'un site, il sera possible d'installer sur site 4 aires d'aspiration maximum.

Une aire d'aspiration permet la mise en œuvre aisée des engins de lutte contre l'incendie et la manipulation du matériel. Elle peut être parallèle ou perpendiculaire au plan d'eau.

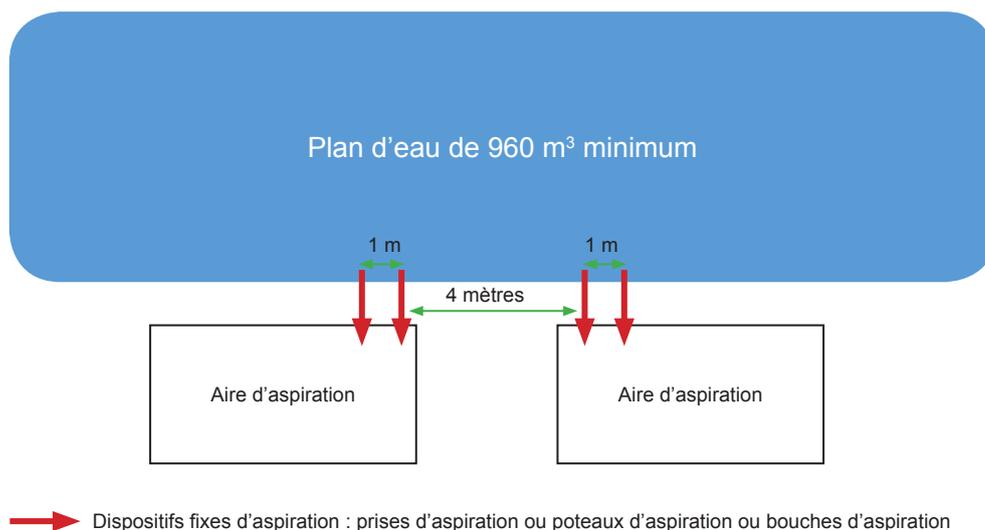
9- Norme NFS 61 240, «Matériel de lutte contre l'incendie - Dispositifs d'aspiration pour la défense extérieure contre l'incendie - Prescriptions et méthodes d'essai », éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation.

Aire d'aspiration

- superficie de 32 m² (8 x 4 m) pour un engin
- accessibilité en tout temps par une voie engins
- force portante de 160 kilonewtons
- hauteur géométrique d'aspiration de 6 m maximum entre le niveau de l'eau et le plan de stationnement de l'engin-pompe
- distance de 8 m maximum entre l'arrière de l'engin et le plan d'eau
- bordée par un talus de 30 cm maximum fabriqué en maçonnerie ou au moyen de madriers permettant d'éviter la chute à l'eau de l'engin
- pente douce de 2 à 7 % permettant l'évacuation constante de l'eau résiduelle
- hauteur d'eau de 80 cm minimum
- signalisation conforme
- arrêt et stationnement interdits indiqués par un panneau de signalisation routière n°B6d

Dans le cas où l'aire d'aspiration est équipée de dispositifs d'aspiration conformément à la norme NF S 61-240 (prises d'aspiration, poteaux d'aspiration), ils devront disposer de 2 orifices de 100 mm. Le propriétaire de l'installation s'assure que les crépines immergées sont en permanence en état de fonctionnement.

En cas d'aires jumelées, ces dispositifs sont espacés de 4 m minimum afin de permettre l'alimentation aisée de 2 engins de lutte contre l'incendie.



Le nettoyage de la crépine immergée doit faire l'objet d'un contrôle fonctionnel annuel de la part du propriétaire.

2. PEI NON NORMALISÉS

Les PEI non normalisés sont principalement :

- ▶ des réserves d'eau artificielles ou naturelles, qui ne présentent pas d'aire d'aspiration répondant aux caractéristiques mentionnées ci-dessus
- ▶ des PEI d'instruction (poteaux ou bouches d'incendie)
- ▶ des Points d'Eau Incendie sur réseau, délivrant une pression inférieure à 1 bar (ex : réseau parisien d'eau non potable)

Ils ne sont pas pris en compte pour le calcul de dimensionnement de la DECI. Toutefois, le commandant des opérations de secours peut, si la situation le nécessite, les utiliser comme moyens supplémentaires à disposition des sapeurs-pompiers.

CHAPITRE 2 - OBJECTIFS ET PRINCIPES DIRECTEURS DE LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE

1. Qualification des risques à couvrir sur la zone de compétence.....	19
2. Quantités d'eau de référence.....	21
3. Analyse de risque spécifique à la DECI : accessibilité, cheminements et distances.....	22

OBJECTIFS ET PRINCIPES DIRECTEURS DE LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE

La DECI permet de prévoir de manière optimale le dimensionnement en eau nécessaire à la sécurisation des bâtiments, et repose à cette fin sur des principes fondamentaux qui encadrent les actions des différents intervenants du domaine.

1. QUALIFICATION DES RISQUES À COUVRIR SUR LA ZONE DE COMPÉTENCE

La BSPP défend les 124 communes des départements de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne.

Ce secteur de compétence, à caractère inter-départemental, concentre sur une superficie de 800 km² environ, 7 millions d'habitants, auxquels viennent s'ajouter quotidiennement 2 millions de Franciliens et chaque année près de 28 millions de touristes visitant Paris. Ce secteur présente dans sa majeure partie des agglomérations à forte densité de population ainsi qu'un grand nombre d'établissements recevant du public (ERP) et de bâtiments d'activités en tous genres. Les enjeux humains, économiques et patrimoniaux y sont majeurs.

Au regard de ces particularités, les bâtiments sont classés, de façon non exhaustive, en quatre catégories de risques : risque courant faible, risque courant ordinaire, risque courant important et risque particulier.

En toute hypothèse, en cas de doute sur la classification d'un bâtiment, quelle que soit sa nature ou sa destination, la réglementation la plus aggravante doit être appliquée.

Risque courant faible

Il concerne certains bâtiments dont la surface totale de plancher ne dépasse pas 250 m² et qui sont situés à une distance de plus de 8 m de tout ouvrage ou bâti, et de plus de 50 m d'une zone boisée ou de végétation combustible. Dans cette catégorie de risque, les bâtiments concernés sont uniquement

- ▶ les habitations individuelles isolées de la 1^{re} famille
- ▶ les ERP sans locaux à sommeil
- ▶ les établissements recevant des travailleurs (ERT) dont l'activité principale ne concerne pas le stockage

Risque courant ordinaire

Il concerne :

- ▶ les habitations non classées en risque faible
- ▶ les immeubles d'habitation collectifs de la 2^e famille
- ▶ les parcs de stationnement couverts ≤ à 25 emplacements
- ▶ les ERP (hors M, S, T) dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - S ≤ à 1 000 m²
 - S ≤ à 2 000 m² si l'établissement est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERP type M, S, T dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - S ≤ à 500 m²
 - S ≤ à 1 000 m² si l'établissement est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERT avec stockage dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - S ≤ à 500 m²
 - S ≤ à 1 000 m² si le bâtiment est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERT dont l'activité principale ne concerne pas le stockage et dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - S ≤ à 1 000 m²
 - S ≤ à 2 000 m² si le bâtiment est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les immeubles de bureaux dont la plus grande surface non recoupée répond au critère suivant :
 - S ≤ à 1 000 m²

Risque courant important

Il concerne :

- ▶ les bâtiments situés dans un quartier présentant des difficultés opérationnelles (rues étroites, accès difficile, bâtiments enclavés...)
- ▶ les bâtiments anciens à fort potentiel calorifique et/ou à risque de propagation important
- ▶ les bâtiments d'habitation de la 3^e et de la 4^e famille
- ▶ les immeubles de grande hauteur
- ▶ les parcs de stationnement couvert > à 25 emplacements
- ▶ les ERP (hors M, S, T) dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - $1\ 000\text{ m}^2 < S \leq 2\ 000\text{ m}^2$
 - $2\ 000\text{ m}^2 < S \leq 3\ 000\text{ m}^2$ si l'établissement est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERP type M, S, T dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - $500\text{ m}^2 < S \leq 1\ 000\text{ m}^2$
 - $1\ 000\text{ m}^2 < S \leq 2\ 000\text{ m}^2$ si l'établissement est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERT avec stockage dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - $500\text{ m}^2 < S \leq 1\ 000\text{ m}^2$
 - $1\ 000\text{ m}^2 < S \leq 2\ 000\text{ m}^2$ si le bâtiment est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERT dont l'activité principale ne concerne pas le stockage et dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - $1\ 000\text{ m}^2 < S \leq 2\ 000\text{ m}^2$
 - $2\ 000\text{ m}^2 < S \leq 4\ 000\text{ m}^2$ si le bâtiment est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les immeubles de bureaux dont la plus grande surface non recoupée répond au critère suivant :
 - $1\ 000\text{ m}^2 < S \leq 2\ 000\text{ m}^2$

Risque courant particulier

Il concerne :

- ▶ les ERP (hors M, S, T) dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - $S > 2\ 000\text{ m}^2$
 - $S > 3\ 000\text{ m}^2$ si l'établissement est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERP type M, S, T dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - $S > 1\ 000\text{ m}^2$
 - $S > 2\ 000\text{ m}^2$ si l'établissement est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERT avec stockage dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - $S > 1\ 000\text{ m}^2$
 - $S > 2\ 000\text{ m}^2$ si le bâtiment est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les ERT dont l'activité principale ne concerne pas le stockage et dont la plus grande surface non recoupée répond à l'un des critères suivants :
 - $S > 2\ 000\text{ m}^2$
 - $S > 4\ 000\text{ m}^2$ si le bâtiment est équipé d'une installation d'extinction automatique à eau
- ▶ les immeubles de bureaux dont la plus grande surface non recoupée répond au critère suivant :
 - $S > 2\ 000\text{ m}^2$

Ces bâtiments, dont le risque incendie est plus élevé (nature de l'activité, potentiel calorifique), nécessitent une approche spécifique pour dimensionner la DECI.

2. QUANTITÉS D'EAU DE RÉFÉRENCE

Les quantités d'eau de référence correspondent au débit requis (QR) pour la DECI du risque à défendre. Ce débit peut-être obtenu par un seul PEI ou par le débit simultané (QS) de plusieurs PEI, identiques ou de natures différentes. Pour calculer le débit requis, il est nécessaire de déterminer la surface de référence du risque à défendre. Cette surface est délimitée :

- ▶ pour un ERP ou des bureaux non IGH : par des parois et/ou planchers de degré **coupe-feu 1 h minimum**
- ▶ pour un **ERT** (stockage ou activité autre que bureau) : soit par des parois et/ou planchers de degré **coupe-feu 2 h**, soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert et de 8 m minimum

2.1 Exigence minimale pour le risque courant faible

La défense extérieure contre l'incendie d'un bâtiment à risque courant faible est assurée par une bouche ou un poteau d'incendie branché sur le réseau d'eau sous pression.

Ce PEI de DN 100 doit disposer d'un débit minimum de **60 m³/h pendant 1 h** avec une pression minimum de 1 bar en régime d'écoulement.

2.2 Exigence minimale pour le risque courant ordinaire

La DECI d'un bâtiment à risque courant ordinaire est assurée par 2 bouches ou poteaux d'incendie branchés sur le réseau d'eau sous pression.

Ces 2 PEI de DN 100 doivent disposer d'un débit minimum de 60 m³/h pendant 2 h avec une pression minimum de 1 bar en régime d'écoulement.

2.3 Exigence minimale pour le risque courant important

La DECI d'un bâtiment à risque courant important est assurée par 2 bouches ou poteaux d'incendie branchés sur le réseau d'eau sous pression.

Ces 2 PEI de DN 100 doivent disposer d'un débit minimum de 60 m³/h avec une pression minimum de 1 bar en régime d'écoulement.

Leur utilisation garantit un **débit simultané de 120 m³/h pendant 2 h**.

2.4 Exigence minimale pour le risque particulier

Les bâtiments à risque particulier nécessitent plusieurs PEI pour atteindre un dimensionnement de la défense extérieure contre l'incendie **supérieur ou égal à 180 m³/h pendant 2 h**.

Cette notion de débit simultané sur plusieurs PEI est fondamentale car elle permet aux services de secours de combattre un incendie sans rupture d'attaque. L'un des PEI branchés sur le réseau d'eau sous pression est implanté à 100 m du risque à défendre et l'autre à 300 m. L'un de ces 2 PEI doit délivrer un débit minimum de 120 m³/h.

Dans le cas général, cet objectif est atteint par la mise en place d'un poteau d'incendie de DN 150 ou de bouches d'incendie jumelées.

Le dimensionnement hydraulique de la DECI est **fonction de l'activité et de la surface de référence** du bâtiment à défendre.

La DECI des bâtiments à risque particulier est établie au moyen de :

- ▶ PEI sur réseau d'eau sous pression
- ▶ citernes incendie
- ▶ aires d'aspiration

Dans le cas où le débit requis ne peut pas être atteint uniquement au moyen du réseau d'eau sous pression, la DECI pourra être dimensionnée de la façon suivante :

- ▶ deux tiers du débit requis au moyen de PEI sur réseau d'eau sous pression et un tiers du débit requis au moyen de citernes incendie ou aires d'aspiration
- ▶ la moitié du débit requis au moyen de PEI sur réseau d'eau et l'autre moitié en citernes incendie ou aires d'aspiration si le réseau d'eau sous pression ne peut atteindre deux tiers du débit requis

Le dimensionnement de la DECI des ERP et des bâtiments soumis au code du travail (quel que soit le type d'activité principale) est réalisé au moyen des tableaux 2, 3 et 4 qui figurent en annexes. La valeur du débit requis, issue du calcul de dimensionnement hydraulique est arrondie au **multiple de 60 m³/h supérieur**.

2.5 Adaptation du calcul de dimensionnement de la DECI

La DECI n'ayant pas vocation à imposer des règles figées, les cas généraux présentés dans ce document sont susceptibles d'adaptations, en aggravation ou en atténuation. L'analyse de risque de ces cas particuliers est effectuée par la commune, laquelle peut faire appel à la BSPP si nécessaire.

2.6 Cas particulier des bâtiments situés en zone boisée

Le RIDDECI ne prescrit pas de ressources en eau pour la DECI des zones boisées. Seuls les bâtiments implantés dans ces zones doivent être défendus par un ou plusieurs PEI, dans le respect des règles mentionnées ci-dessus.

3. ANALYSE DE RISQUE SPÉCIFIQUE À LA DECI : ACCESSIBILITÉ, CHEMINEMENTS ET DISTANCES

Les moyens mis en œuvre pour la DECI s'intègrent au paysage urbain, dense et contraint sur le secteur de compétence. Par conséquent, il est nécessaire dans l'analyse de risques, de situer le bâtiment à défendre dans son environnement et d'adapter la ressource en eau avec pragmatisme.

Au-delà des caractéristiques propres au risque à défendre, 3 paramètres fondamentaux sont à prendre en compte pour la bonne marche des opérations de secours : l'accessibilité du PEI, le cheminement praticable par les moyens de secours et la distance réelle entre le PEI et le risque à défendre.

3.1 Accessibilité du PEI

Chaque PEI est implanté afin de garantir en permanence la possibilité pour un engin de lutte contre l'incendie de stationner au droit du PEI : cet emplacement est impératif pour permettre l'alimentation de l'engin-pompe.

Conformément à la norme NF S 62-200, un poteau d'incendie ou une bouche d'incendie est implanté à une distance comprise entre 1 m et 5 m du bord de la chaussée accessible aux véhicules de lutte contre l'incendie.

Cette chaussée répond aux caractéristiques de la voie engins :

- ▶ largeur de 3 m minimum, bandes réservées au stationnement exclues
- ▶ force portante calculée pour un véhicule de 160 kilonewtons
- ▶ hauteur de 3,50 m
- ▶ pente inférieure à 15 %

La position des PEI doit permettre de limiter l'exposition des services de secours au rayonnement thermique. Ainsi, une distance d'isolement entre un PEI et une façade peut être prescrite¹.

3.2 Cheminement entre le PEI et le risque à défendre

Le cheminement praticable permet aux services de secours de déployer et mettre en œuvre les équipements nécessaires à l'extinction de l'incendie entre la ressource en eau et le risque à défendre.

Il peut s'agir, selon les cas, d'une voie routière ou a minima d'un simple « passage dévidoir ».

Les caractéristiques du « passage dévidoir » sont les suivantes :

- ▶ largeur de 1,80 m dont 1,40 m stabilisé
- ▶ le plus rectiligne possible
- ▶ pente inférieure ou égale à 10 % sans obstacle et sans marche

Ce cheminement n'exonère en aucun cas du respect des conditions d'accès et d'accessibilité des engins de secours au risque à défendre, imposées par les différentes réglementations relatives à la sécurité incendie.

Au cas par cas et en fonction des contraintes particulières du terrain, les caractéristiques du passage dévidoir peuvent faire l'objet d'adaptations dans la mesure où l'objectif fixé au présent paragraphe est atteint.

Par ailleurs, afin de garantir le déploiement et la mise en œuvre des équipements d'extinction incendie, le cheminement entre le PEI et le risque à défendre ne doit pas couper de :

- ▶ voies à grande circulation
- ▶ voies de transit de la commune
- ▶ voies tramway
- ▶ voies ferroviaires
- ▶ voies de circulation avec voies réservées aux bus
- ▶ grands carrefours

De même, lors d'un projet de résidentialisation, la mise en place d'une clôture n'est envisageable que s'il est prévu un accès pour les sapeurs-pompiers (par exemple l'installation d'un portillon) garantissant la disponibilité du PEI pour la DECI publique. Dans le cas contraire, un nouveau PEI devra être implanté.

3.3 Distances mesurables

La distance entre un PEI et le risque à défendre influe notablement sur les délais, le volume des moyens à mettre en œuvre par les services d'incendie et de secours et l'efficacité de leur action². Elle est liée aux moyens dont dispose la BSPP et varie selon la qualification du risque.

3.3.1 Distance entre le 1^{er} PEI et le risque à défendre

Bâtiment à risque courant

La DECI d'un bâtiment à risque courant est assurée par un 1^{er} PEI situé à **150 m au plus du risque à défendre**. Si le bâtiment est équipé d'une colonne sèche, le PEI est situé à **60 m au plus du raccord d'alimentation de la colonne sèche**³.

La distance est calculée entre le BI/PI et :

- ▶ l'entrée principale du bâtiment d'habitation (adresse postale de l'immeuble)
- ▶ l'accès piéton principal du parc de stationnement couvert le plus proche de la voie publique
- ▶ l'accès principal de l'ERP et de l'immeuble de bureaux (à l'adresse postale)

2- Référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie, Idem, p 20.

3- Norme NF S 61-759 COMPIL – matériel de lutte contre l'incendie – colonnes d'incendie.

1- Référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie, Idem, p 36.

- ▶ l'accès principal de l'ERT
- ▶ le raccord d'alimentation de la colonne sèche si le bâtiment en est pourvu (avec concordance ou non de l'adresse postale)

L'adresse postale correspond le plus souvent à l'accès principal du risque à défendre. L'engagement des moyens de secours s'effectue principalement à l'adresse postale du bâtiment. Dans le cas général, la distance entre le PEI et le risque est donc mesurée à partir de cette adresse.

Bâtiment à risque particulier

La DECI d'un bâtiment à risque particulier est assurée par un 1^{er} PEI sur réseau d'eau sous pression uniquement **situé à 100 m** de l'entrée principale du bâtiment ou de la partie du bâtiment ayant servi au calcul de dimensionnement de la DECI (exemple : plus grande cellule de l'entrepôt).

Pour un ERT comprenant plusieurs cellules⁴, chaque entrée principale de cellule doit être distante de 100 m maximum d'un PEI. Par ailleurs, si le bâtiment est équipé d'une colonne sèche ou d'une colonne en charge, la bouche ou le poteau d'incendie est situé(e) **à 60 m au plus** du raccord d'alimentation de la colonne sèche ou du raccord de réalimentation de la colonne en charge.

3.3.2 Distance entre le 2^e PEI et le risque à défendre

Bâtiments à risques courants ordinaire et important

La DECI d'un bâtiment à risque courant ordinaire ou important est assurée par un 2^e PEI **situé à 350 m au plus du risque à défendre**.

Bâtiment à risque particulier :

La DECI d'un bâtiment à risque particulier est assurée par un 2^e PEI **situé à 300 m** de l'entrée principale du bâtiment ou de la partie du bâtiment ayant servi au calcul de dimensionnement de la DECI.

3.3.3 Distance maximale des PEI complémentaires assurant la DECI d'un bâtiment à risque particulier

Dans le cas d'un bâtiment à risque particulier, les PEI complémentaires aux 2 premiers doivent être situés à une distance maximale de 800 m du risque à défendre en empruntant un cheminement praticable par les engins d'incendie et de secours. Ces PEI complémentaires doivent permettre d'atteindre le débit requis.

4- Cellule : volume isolé des autres parties de l'exploitation par des parois coupe-feu.

CHAPITRE 3 - ACTEURS, COMPÉTENCES ET ATTRIBUTIONS DE LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE

1. Autorité administrative et l'exercice de la police spéciale de la DECI.....	27
2. Service public communal et la gestion de la DECI publique.....	31
3. Attributions des propriétaires de PEI privés.....	32
4. Rôle et missions de la BSPP.....	33

ACTEURS, COMPÉTENCES ET ATTRIBUTIONS DE LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE

Ce chapitre détaille le contenu des attributions de la police administrative spéciale et du service public de la DECI. Il aborde également la participation des tiers à la DECI et précise la notion de PEI privés.

1. AUTORITÉ ADMINISTRATIVE ET L'EXERCICE DE LA POLICE SPÉCIALE DE LA DECI

La défense extérieure contre l'incendie est définie à l'article L 2225-1 du CGCT. La loi distingue désormais les missions de l'autorité de police et celles du service public de DECI¹, et prévoit qu'elles seront déterminées par décret en Conseil d'État².

En principe les métropoles et leurs présidents exercent de plein droit le service public et le pouvoir de police de la DECI³. Cependant à ce jour, l'article L 5219-1 du CGCT portant création de la métropole du Grand Paris, ne prend pas en compte le domaine de la DECI.

1.1 Titulaires de la police spéciale de la DECI

La loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 attribue au maire la mission d'assurer la DECI⁴. La DECI s'est ainsi détachée de la police administrative générale, au titre de laquelle elle était exercée auparavant.

1.2 Attributions inhérentes à la police spéciale

La police spéciale de la DECI consiste en pratique à :

- ▶ fixer par arrêté la DECI communale (de l'ensemble des PEI, publics et privés)
- ▶ décider de la mise en place et arrêter le schéma communal de DECI
- ▶ faire procéder aux contrôles techniques

L'exercice de la police spéciale permet d'encadrer les pratiques de gestion des PEI, qu'ils soient privés ou publics, et d'en garantir le suivi.

L'autorité de la police spéciale de la DECI notifie au préfet le dispositif de contrôle qu'elle met en place ainsi que ses **éventuelles modifications**. La BSPP centralise ces notifications.

1.3 Exercice préventif de la police spéciale de la DECI

L'autorité de police spéciale de la DECI peut décider d'exercer sa compétence en amont d'un projet d'urbanisme, afin d'assurer l'optimisation et l'actualisation des besoins de DECI sur son périmètre.

L'autorisation de construire peut en effet être assortie de prescriptions spéciales, conformes à la démarche de sécurité et d'analyse de risque sur laquelle repose désormais la DECI⁵.

Le caractère préventif de la DECI est justifié par l'objectif à atteindre : se prémunir de toute indisponibilité ou inadéquation des ressources en eau lors de l'intervention des sapeurs-pompiers. Cette démarche conforte la nécessité d'adopter une approche pragmatique garantissant une DECI adaptée, rationnelle et efficiente.

L'autorité de police spéciale de la DECI dispose à cette fin du présent guide technique, qui offre aux services instructeurs un panel d'outils et une méthodologie d'application pour le dimensionnement de la DECI.

La DECI des projets d'urbanisme des ERP du 1^{er} groupe, des ERP du 2^e groupe avec locaux à sommeil et des IGH, est étudiée via la sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP et les IGH, conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, du code de la construction et de l'habitation et du règlement de sécurité incendie applicable.

Par ailleurs, lorsqu'un projet nécessite une analyse approfondie du risque, il est recommandé à l'autorité de police spéciale de la DECI de solliciter en amont l'expertise technique de la BSPP.

Il s'agit en particulier des projets suivants :

- ▶ bâtiments à risque particulier
- ▶ immeubles d'habitation des 3^e et 4^e familles
- ▶ création de ZAC
- ▶ travaux majeurs d'aménagement de voirie, notamment création de ligne de tramway
- ▶ points d'ancrage pour bateaux ou établissements flottants stationnant sur les voies navigables

1- Articles L 2225-1 et L 2225-2 du CGCT.

2- Décret n°2015-235 27 février 2015, Idem, prévu par l'article L 2225-4 du CGCT, modifiant le CGCT en sa partie réglementaire en portant création du chapitre V du titre II du livre II de la deuxième partie, articles R 2225-1 à 10.

3- Articles L 5217-2 et L 5217-3 du CGCT.

4- Article L 2213-32 du CGCT.

5- Article R 111-2 du code de l'urbanisme, voir commentaire de l'article sur le risque incendie et la réforme de la DECI.

Étude d'un bâtiment à risque particulier :

Le dimensionnement de la DECI d'un bâtiment à risque particulier nécessite l'expertise du bureau prévention de la BSPP. Celle-ci porte sur la destination et les dispositions constructives du risque à défendre ainsi que sur son implantation dans l'environnement immédiat.

Elle permet de déterminer d'une part, le débit requis pour la défense extérieure contre l'incendie et, d'autre part, l'emplacement des PEI en corrélation avec la desserte du bâtiment.

Le dossier d'étude pour les bâtiments à risque particulier doit comprendre au minimum les pièces suivantes :

- ▶ une note de présentation décrivant la destination du bâtiment (stockage, activité)
- ▶ un ou des plan(s) à une échelle d'au moins 1/500^e représentant :
 - la distribution intérieure (cellules, locaux)
 - les recoupements (murs CF)
 - les accès depuis l'extérieur et l'adresse postale
 - l'existence d'un cheminement praticable entre le PEI et le risque à défendre
 - l'emplacement des raccords d'alimentation des colonnes sèches
 - les voies de desserte
 - la DECI existante
 - la DECI projetée

Étude d'un bâtiment d'habitation de la 3^e et de la 4^e famille :

Ce type de dossier peut également nécessiter l'expertise de la BSPP.

Le dossier d'étude doit comprendre les pièces suivantes :

- ▶ une note de présentation permettant de déterminer le classement de l'immeuble d'habitation
- ▶ un ou des plan(s) à une échelle d'au moins 1/200^e représentant :
 - les accès du bâtiment et l'adresse postale
 - le cheminement praticable entre le PEI et le risque à défendre
 - la distance entre la voie ouverte à la circulation et l'accès aux cages d'escaliers
 - les voies de desserte
 - l'emplacement des raccords d'alimentation des colonnes sèches
 - la DECI existante
 - la DECI projetée

Étude des Zones d'Aménagement Concertées (ZAC) :

Une ZAC est une zone à l'intérieur de laquelle une collectivité publique ou un établissement public décide d'intervenir pour réaliser ou faire réaliser l'aménagement et l'équipement de terrains. Dans un souci de cohérence

et d'économie, le schéma de distribution de l'eau pour la défense extérieure contre l'incendie doit être étudié pour l'ensemble de la ZAC, en amont du projet.

L'étude de la DECI peut avoir lieu en concertation avec le bureau prévention de la BSPP en présence de tous les acteurs du projet. *A minima*, la présence de l'aménageur, d'un représentant de la commune concernée et du gestionnaire de l'eau est requise.

À l'issue, l'aménageur transmet un dossier au service désigné par l'autorité de police spéciale de la DECI (service d'urbanisme ou autre), qui peut saisir la BSPP pour avis technique sur la DECI globale de la ZAC.

Les pièces suivantes sont nécessaires à l'étude du dossier :

- ▶ un plan global à une échelle d'au moins 1/500^e de l'état existant de la zone présentant :
 - la DECI en place
 - l'emplacement et la destination des bâtiments existants
- ▶ un plan global à une échelle d'au moins 1/500^e du projet faisant apparaître :
 - la DECI projetée
 - les voies publiques et privées de desserte garantissant l'accès et la mise en œuvre des matériels des sapeurs-pompiers. Ces voies doivent être nommées
 - l'implantation des futurs bâtiments mentionnant les entrées principales, l'emplacement des raccords d'alimentation des colonnes sèches le cas échéant, et la destination de chaque construction ou bâtiment réhabilité
- ▶ une note de présentation intégrant un tableau récapitulatif des futurs bâtiments avec leur classification selon le règlement de sécurité contre l'incendie ainsi qu'une estimation des surfaces non recoupées par des murs coupe-feu 1 h ou 2 h pour les locaux susceptibles de dépasser les 1 000 m² (voir annexe I - Risque Particulier RP)

Étude suite à travaux majeurs de réaménagement de voirie :

Les réaménagements majeurs de voirie impactant la DECI des bâtiments peuvent être étudiés par le bureau prévention de la BSPP. L'étude consiste à vérifier l'impact des travaux sur la DECI.

Étude de dimensionnement d'un point d'ancrage pour bateau ou établissement flottant stationnant sur une voie navigable :

Les bateaux, péniches, établissements flottants et toutes autres embarcations stationnaires peuvent faire l'objet d'une étude de DECI par le bureau prévention de la BSPP. L'analyse de risque est menée au cas par cas au regard des destinations (habitation, activité, ERP...) et de l'implantation. Toutefois, ces bâtiments flottants doivent être couverts, à minima, par une bouche, un poteau d'incendie ou une aire d'aspiration à moins de 200 m de la passerelle d'accès de ces derniers.

1.4 Déclinaison de la DECI au niveau communal

La DECI est déclinée au niveau communal. À cette fin, l'autorité de police spéciale de la DECI fixe la DECI par arrêté pour l'ensemble des PEI publics et privés implantés sur son territoire communal. Elle peut élaborer un schéma communal de DECI, préalablement à l'arrêté.

1.4.1 Arrêté municipal de DECI

Conformément à l'article R 2225-4 du C.G.C.T., l'autorité de police spéciale de la DECI arrête la DECI sur sa zone. Elle fixe, en fonction des risques à prendre en compte, la quantité, la qualité et l'implantation **de l'ensemble des PEI, publics ou privés**, identifiés pour l'alimentation en eau des moyens de la BSPP, ainsi que leurs ressources.

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

- ▶ localisation
- ▶ type (poteau, citerne fixe avec prises d'aspiration...)
- ▶ débit ou volume estimé, pression (si appareil connecté)
- ▶ capacité de la ressource en eau l'alimentant (inépuisable ou limitée)
- ▶ numérotation éventuelle
- ▶ qualification : PEI public, PEI privé ou PEI privé participant à la DECI publique

Élaboration et mise à jour de l'arrêté

La BSPP fournit aux communes toutes les données utiles et nécessaires à l'élaboration de l'arrêté municipal, afin que celui-ci puisse être publié dans les meilleurs délais à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté. Cet arrêté est mis à jour en s'appuyant sur l'échange d'informations décrit dans le présent guide.

Les données transmises comprennent :

- ▶ le numéro du PEI
- ▶ l'adresse
- ▶ la destination du PEI : PEI participant à la DECI publique ou PEI ayant vocation à assurer la DECI d'une parcelle privée
- ▶ les dernières coordonnées connues des propriétaires ou gestionnaires de PEI privés

Les opérations de maintenance et les indisponibilités temporaires ou ponctuelles ne sont pas concernées par ces mises à jour. Seules sont considérées les créations et les suppressions de PEI.

Les ouvrages privés intégrés à la DECI publique par convention avec le service public et fixés comme tels dans l'arrêté communal, ne perdent pas la qualification de leur propriété.

La BSPP centralise les arrêtés communaux de DECI aux fins de mise à jour de la base de données opérationnelle.

1.4.2 Schéma communal de DECI

Préalablement à la fixation de la DECI par arrêté, l'autorité de police spéciale de la DECI peut mettre en place un schéma communal de DECI comme outil prévisionnel.

Principes et objectifs du schéma communal de DECI

Il est possible d'élaborer un schéma communal de DECI conformément à l'article R. 2225-5 du CGCT. Ce document est établi à l'initiative de l'autorité de police spéciale de la DECI en conformité avec le règlement interdépartemental de défense extérieure contre l'incendie (RIDDECI) dont il constitue une déclinaison. Il constitue une approche au cas par cas permettant de définir précisément les besoins et d'optimiser les ressources.

Sur la base d'une analyse des risques d'incendie de bâtiments, ce schéma donne à l'autorité de police spéciale de la DECI, la possibilité d'établir sur son territoire :

- ▶ l'état de l'existant de la DECI
- ▶ l'évolution prévisible des risques (développement de l'urbanisation...)
- ▶ les carences constatées et les priorités d'équipements

Il permet de planifier les équipements de complément et de renforcement de la DECI ainsi que le remplacement des appareils vétustes ou détériorés.

Le schéma communal de DECI est facultatif. Lorsqu'il n'est pas réalisé, l'autorité de police spéciale de la DECI dispose du guide technique de la DECI pour appliquer, sur son périmètre, les dispositions prévues par le RIDDECI.

Avant d'arrêter le schéma communal, le maire recueille l'avis des différents partenaires concourant à la DECI de la commune, en particulier :

- ▶ la BSPP
- ▶ le service public de l'eau (schéma des canalisations, maillage du réseau d'eau, capacités des réserves d'eau)
- ▶ les services de l'État chargés de l'équipement, de l'urbanisme, de la construction et de l'aménagement rural
- ▶ d'autres acteurs, notamment le département et les établissements publics de l'État concernés

Chacun de ces avis est rendu dans un délai maximum de 2 mois. En l'absence de réponse dans ce délai, l'avis est réputé favorable. Il s'agit d'avis simples.

L'avis technique de la BSPP porte sur la priorisation des travaux de remise à niveau de la DECI proposée dans le schéma communal.

Méthodologie

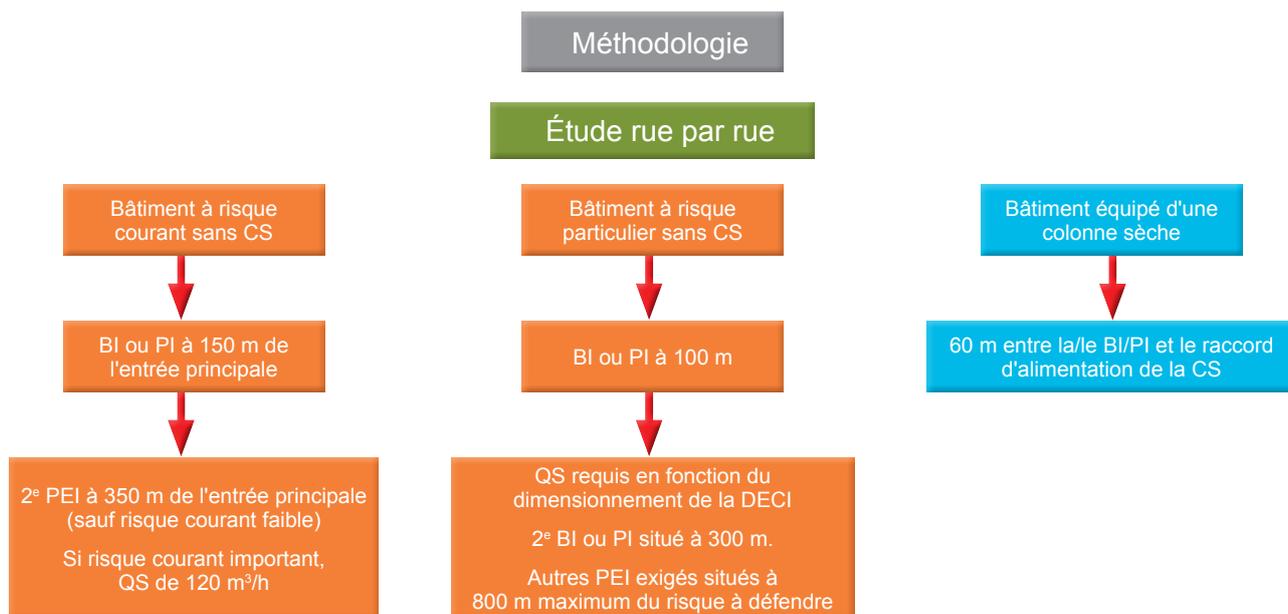
Dans un 1^{er} temps, la méthode consiste à dresser l'état de la DECI existante et de le comparer avec les dispositions fixées par le présent arrêté. Il est nécessaire de recenser pour chacune des rues/voies/avenues, les risques défendus et non défendus. Ces risques sont dissociés en risques courants et risques particuliers.

Ce travail d'analyse est transcrit dans un tableau qui met en évidence pour chaque rue la conformité ou non de la DECI. Les PEI à prendre en compte dans le schéma communal de DECI sont définis au chapitre 1.

Dans un 2^e temps, les contraintes liées au remplacement des PEI vétustes ou détériorés sont identifiées. L'évolution prévisible des risques au regard de l'urbanisation et ses incidences sur la DECI sont aussi analysées.

Dans un 3^e temps, des priorités relatives à l'amélioration de la DECI sont établies en tenant compte des points précédemment étudiés.

L'autorité de police spéciale de la DECI dispose d'un outil lui permettant de planifier de façon cohérente les travaux relatifs à la DECI. Ces travaux doivent être coordonnés avec le schéma de distribution d'eau potable.



Commune de														
rue	n°	risque courant				risque particulier				colonne-sèche		conforme		Observation
		PEI à 150 m		2 ^e PEI à 350 m (sauf risque faible) Si risque courant important : QS 120 m³/h		PEI à 100 m		2 ^e PEI à 300 m Autres PEI situés à 800 m max.		PEI à 60 m		oui	non	
		oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non			

2. SERVICE PUBLIC COMMUNAL ET LA GESTION DE LA DECI PUBLIQUE

Le service public de DECI est une compétence de collectivité territoriale attribuée à la commune (article L 2225-2 du CGCT).

2.1 Création et compétences du service public communal

Les missions attribuées au service public de DECI sont définies à l'article R 2225-7 du CGCT. Une mutualisation des moyens des communes est possible dans le respect des conditions de droit commun. Il ne s'agit pas nécessairement d'un service au sens organique du terme.

Le service public de DECI assure ou fait assurer la gestion matérielle de la DECI. Il s'agit à la fois des actions de maintenance énumérées à l'article R 2225-7 du CGCT, et de la prise en charge des contrôles techniques, effectués au titre et sous l'autorité de la police administrative⁶.

La création d'un service public dédié à la DECI entérine la clarification et la distinction entre le service public de l'eau et celui de la DECI. La DECI est un objectif complémentaire qui doit être compatible avec l'usage premier de ces réseaux et ne doit pas nuire à leur fonctionnement⁷.

La collectivité compétente en matière de DECI peut faire appel à un tiers pour effectuer tout ou partie de ses missions (création des PEI, opérations de maintenance, contrôles...) par le biais d'une prestation de service, conformément au code des marchés publics.

Le service public de la DECI est réalisé dans l'intérêt général, et financé par l'impôt. La plupart des PEI appartient à ce service public. Toutefois, les PEI privés répondent à des règles de gestion différentes, détaillées ci-après.

2.2 Discrimination des PEI publics et privés

La DECI est constituée de PEI publics et de PEI privés. Sauf exceptions ci-après mentionnées (cas des PEI privés sous convention), le service public de DECI a seulement en charge les PEI publics, les PEI privés étant à la charge de leur propriétaire.

Sur le secteur d'application du RIDDECI, les critères à retenir pour déterminer la qualification publique ou privée d'un PEI sont les suivants :

- ▶ la nature de la parcelle sur laquelle le PEI est implanté
- ▶ la zone ou le risque couvert par le PEI
- ▶ le mode et la procédure de gestion du PEI (présence d'un compteur privé...)

Ces critères ne présentent aucun caractère exhaustif et ne sont pas cumulatifs. Il appartient à chaque autorité administrative de retenir et de définir au cas par cas et selon les contraintes et exigences locales les critères adéquats, retenus pour qualifier le PEI.

Le caractère public ou privé de chacun des PEI implantés sur la zone de référence est déterminé dans l'arrêté communal de DECI.

2.3 Cas particulier : les PEI publics situés sur les parcelles privées

En fonction des critères retenus par l'autorité de police spéciale de la DECI, des PEI publics peuvent être situés sur des parcelles privées.

Ces PEI seront pris en charge financièrement et matériellement par le service public de DECI, au même titre que les PEI publics implantés sur une parcelle ou une voie publique.

La nécessité d'établir une convention de gestion pour ces PEI sera appréciée au cas par cas, selon les impératifs de la situation et dans le respect des droits du propriétaire de la parcelle.

2.4 Caractère public des PEI financés par des tiers

Ce cas particulier est celui des PEI réalisés ou financés par un aménageur puis entretenus par le service public de la DECI. Les PEI sont alors considérés comme des équipements publics.

Dans les cas suivants, les PEI sont des PEI publics :

- ▶ zone d'aménagement concertée (ZAC) : l'implantation de PEI publics peut être à la charge des constructeurs ou aménageurs dans le cas d'une ZAC
- ▶ projet urbain partenarial (PUP) : les équipements sont réalisés par la collectivité mais sont payés par celui qui contracte avec la commune
- ▶ participation pour équipements publics exceptionnels : le constructeur paie l'équipement mais c'est la collectivité qui le réalise, lorsque d'une part un lien de causalité direct est établi entre la construction et l'équipement, et que, d'autre part, ce dernier revêt un caractère exceptionnel
- ▶ lotissements d'initiative publique dont la totalité des équipements communs, une fois achevés par le lotisseur, est transférée dans le domaine d'une personne morale de droit public après conclusion d'une convention

Dans ces cas précis, les PEI relèvent après leur création, de la qualification de PEI publics. Ils sont entretenus, contrôlés et remplacés à la charge du service public de DECI.

Afin de garantir le caractère public de ces PEI, il est recommandé de formaliser leur rétrocession au service public de la DECI.

6- Article R 2225-9 du CGCT.

7- Article R 2225-8 du CGCT.

3. LES ATTRIBUTIONS DES PROPRIÉTAIRES DE PEI PRIVÉS

Pour les PEI privés, la responsabilité des propriétaires (ou des exploitants le cas échéant) est totale : elle engage le propriétaire aussi bien pour la gestion du PEI que pour le contrôle du maintien en condition opérationnelle et l'accessibilité du PEI dont il a la charge.

Toutefois, des conventions de gestion peuvent être conclues avec le service public de la DECI, atténuant de fait la charge de la responsabilité qui incombe au propriétaire. Les ouvrages privés intégrés à la DECI publique sous convention avec le service public de la DECI ne perdent pas la qualification de leur propriété.

Quel que soit le régime de gestion et de contrôle mis en place, le propriétaire reste responsable de l'accessibilité du PEI aux moyens de lutte contre l'incendie.

Dans certains cas, la responsabilité du PEI peut être partagée ou être à la charge d'un autre acteur privé que le propriétaire : il peut s'agir par exemple du gestionnaire, de l'exploitant, d'un syndicat de copropriété ou d'une association syndicale de propriétaires...

Les modalités des contrôles techniques sont détaillées dans le chapitre 4.

3.1 Gestion par le propriétaire privé, sous le contrôle de l'autorité de police spéciale de la DECI

Par principe, le propriétaire privé est en charge du PEI privé qui couvre ses besoins propres de DECI ; De fait, il est responsable du PEI situé sur sa parcelle. Comme détaillé précédemment, la qualification de PEI privé n'est pas systématiquement liée à l'implantation du PEI, ni au titre de propriété.

Dans certains cas, le responsable du PEI peut être le gestionnaire ou l'exploitant, ce qui est toutefois sans incidence sur le régime juridique applicable puisque le gestionnaire ou l'exploitant est soumis aux mêmes règles que le propriétaire en charge de son PEI.

De façon générale, lorsque des PEI sont exigés par application de dispositions réglementaires connexes à la DECI pour couvrir les besoins propres, à titre exclusif, d'exploitants ou de propriétaires, ils sont à la charge de ces derniers. Un équipement privé est dimensionné pour le risque présenté par le bâtiment qui l'a nécessité et par son environnement immédiat. Il n'est normalement pas destiné à la DECI de propriétés voisines futures, sauf cas de mise à disposition de la DECI publique.

Le même régime de responsabilité et de prise en charge s'applique à certains ensembles immobiliers tels que les lotissements d'habitation, les copropriétés horizontales ou verticales, les indivisions, les associations foncières urbaines placées ou regroupées sous la responsabilité d'un syndicat de copropriétaires.

En général, les PEI implantés sur de telles parcelles sont des PEI privés sauf s'ils sont intégrés à la DECI publique. La maintenance et le contrôle sont supportés par le propriétaire privé sauf si une convention de gestion est conclue avec la commune ou l'EPCI.

Dans le cas spécifique des PEI propres à la défense des ICPE, les PEI implantés sont entretenus par l'exploitant et répondent aux besoins exclusifs de l'installation. Ce sont les seuls PEI privés qui ne relèvent pas du RIDDECI.

En dehors des cas spécifiques prévus par convention avec le service public, chaque propriétaire de PEI privé a l'obligation d'attester, au moyen d'un compte-rendu à l'autorité de police spéciale de la DECI, de la réalisation des contrôles techniques.

Le service public de DECI est également informé.

3.2 Conventions de gestion des PEI privés

Les conventions de gestion permettent la prise en charge de la maintenance et/ou des contrôles techniques de PEI privés par le service public.

La convention peut aussi prévoir les modalités de compte-rendu des contrôles techniques communiqués à l'autorité de police spéciale de la DECI.

Le cas échéant, le propriétaire privé atteste de la réalisation des contrôles techniques par compte-rendu à l'autorité de police spéciale de la DECI. Le service public de DECI est également informé.

Une convention de gestion n'implique pas nécessairement la mise à disposition du PEI pour la DECI publique.

3.3 Conventions de mise à disposition de la DECI publique

La mise à disposition d'un PEI privé au profit de la DECI publique est possible. Elle requiert l'accord du propriétaire et doit être formalisée par une convention. Le PEI privé mis à disposition est identifié en tant que tel dans l'arrêté municipal. Il conserve son caractère privé inhérent au titre de propriété.

Les opérations de maintenance et de contrôle technique des PEI privés mis à disposition de la DECI publique sont prises en charge par le service public de DECI. La convention précise les conditions matérielles et financières inhérentes à la gestion de l'ouvrage confiée à la collectivité publique. Elle prévoit également les modalités de compte rendu des contrôles techniques.

Néanmoins et sans exception, il est de la responsabilité du propriétaire de garantir l'accessibilité du PEI aux engins de lutte contre l'incendie.

4. RÔLE ET MISSIONS DE LA BSPP

La BSPP intervient dans le processus de la défense extérieure contre l'incendie. Elle est en charge de la réception des demandes de création et de suppression des PEI et doit être saisie systématiquement à cette fin, sans exception.

Elle répertorie sur une base de données la disponibilité de tous les PEI de sa zone de compétence, et effectue les reconnaissances opérationnelles.

Elle est un expert technique à disposition des autorités administratives. Elle participe lorsqu'elle est saisie, à l'étude du dimensionnement de la DECI de certains bâtiments ou zones, notamment les bâtiments d'habitation des 3^e famille et 4^e famille, les bâtiments à risque particulier et les ZAC.

Par ailleurs, la BSPP centralise les arrêtés municipaux de DECI et assure la mise à jour de la base de données opérationnelle.

Enfin, la BSPP émet un avis sur les schémas communaux élaborés sur décision de l'autorité de police spéciale de la DECI. Cet avis non exhaustif oriente l'autorité de police spéciale de la DECI sur l'amélioration du dimensionnement de la DECI sur sa commune au regard de l'état des lieux dressé et des priorités identifiées.

CHAPITRE 4 - CRÉATION, SIGNALISATION ET MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE DES POINTS D'EAU INCENDIE

1 - Création, suppression et mise en service.....	37
2 - Signalisation et identification.....	41
3 - Suivi et contrôle du maintien en condition opérationnelle.....	45
4 - Reconnaissances opérationnelles.....	48
5 - Gestion de la base de données - logiciel SIG opérationnel.....	50

CRÉATION, SIGNALISATION ET MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE DES POINTS D'EAU INCENDIE

La création, la signalisation et les opérations de contrôles et de maintien en condition opérationnelle des PEI engagent la responsabilité de l'ensemble des acteurs impliqués directement ou indirectement dans la DECI. L'objectif de ce chapitre est d'en préciser les limites et d'en clarifier le contenu.

1. CRÉATION, SUPPRESSION ET MISE EN SERVICE DES POINTS D'EAU INCENDIE

1.1 Conditions de création et de suppression des PEI

La création d'un PEI est à envisager essentiellement dans le cadre de l'amélioration de la couverture de la DECI communale et à l'occasion d'une demande d'autorisation d'urbanisme, quel qu'en soit le contenu : construction, aménagement ou changement de destination d'un bâtiment. Elle permet d'adapter le dimensionnement en eau aux risques à défendre. La suppression d'un PEI public ou privé reste exceptionnelle. Le requérant (propriétaire public ou privé) adresse une demande officielle à l'autorité de police spéciale de la DECI, seule décisionnaire pour modifier l'arrêté fixant la DECI après avis de la BSPP.

1.2 Procédure de mise en service

La mise en service d'un PEI consiste à s'assurer que les caractéristiques techniques correspondent aux attendus et aux dispositions du présent règlement.

La mise en service d'un PEI s'effectue en 3 temps :

- 1 la **DÉLIVRANCE DU NUMÉRO DE PEI** par le bureau prévention de la BSPP afin de préparer la signalisation et/ou l'identification
- 2 la **VISITE DE RÉCEPTION** qui permet de constater la conformité du PEI demandé et l'exactitude de l'emplacement voulu. Elle fait l'objet de la délivrance d'attestations de conformité et de débit simultané. Un procès-verbal de réception est rédigé par le maître d'ouvrage
- 3 la **RECONNAISSANCE OPÉRATIONNELLE INITIALE** réalisée par le bureau prévention de la BSPP. Elle permet de créer le PEI dans la base de données opérationnelle

1.2.1 Numérotation du PEI

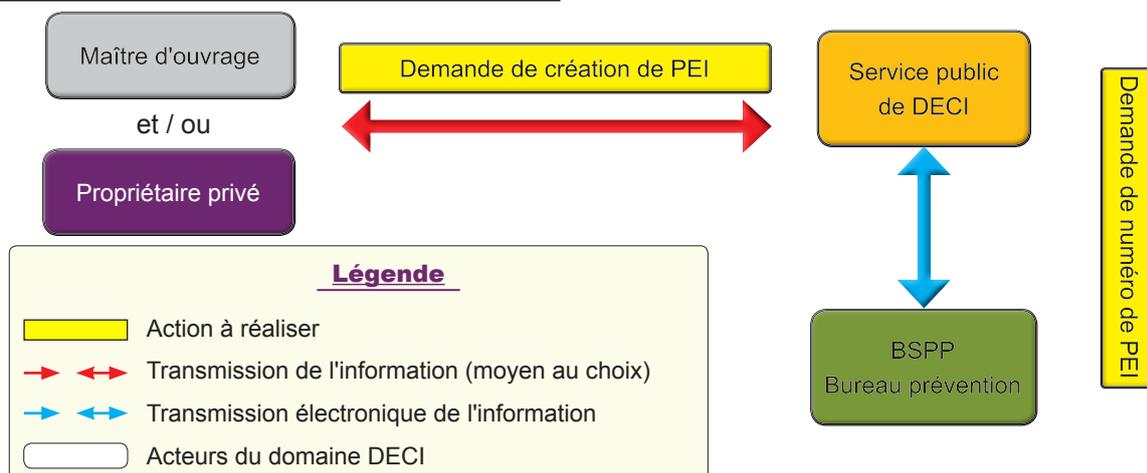
La délivrance du numéro de PEI constitue le 1^{er} temps de la mise en service d'un PEI. Le service public de DECI demande à la BSPP un numéro d'identification de PEI préalablement à la visite de réception. Il permet au service public de DECI ou au gestionnaire privé de préparer la signalisation et/ou l'identification du PEI.

Lorsque la demande émane d'un gestionnaire privé, celui-ci s'adresse au service public de DECI compétent.

Les informations à fournir sont :

- ▶ le type de PEI (BI, PI, citerne ou aire d'aspiration)
- ▶ la qualification du PEI : public ou privé
- ▶ la participation éventuelle du PEI privé à la DECI publique
- ▶ les capacités du PEI (débit minimum, volume, hauteur d'aspiration)
- ▶ l'adresse du PEI

1^{er} temps : ATTRIBUTION DU NUMÉRO DE PEI



1.2.2 Visite de réception

La visite de réception d'un nouveau PEI est systématique. Elle fait partie du 2^e temps de la mise en service d'un PEI.

Elle permet d'assurer :

- ▶ la conformité du PEI aux caractéristiques attendues et aux dispositions du présent règlement
- ▶ la fiabilité et l'utilisation rapide du PEI par les services d'incendie et de secours, en toutes circonstances

La visite de réception d'un PEI public ou privé intervient à l'initiative du maître d'ouvrage ou de l'installateur. Elle est réalisée en présence du propriétaire de l'installation, de l'installateur et d'un représentant du service public de DECI pour les PEI publics. Pour les PEI privés la présence du service public de DECI est recommandée.

La visite de réception fait l'objet de la délivrance de plusieurs pièces et documents :

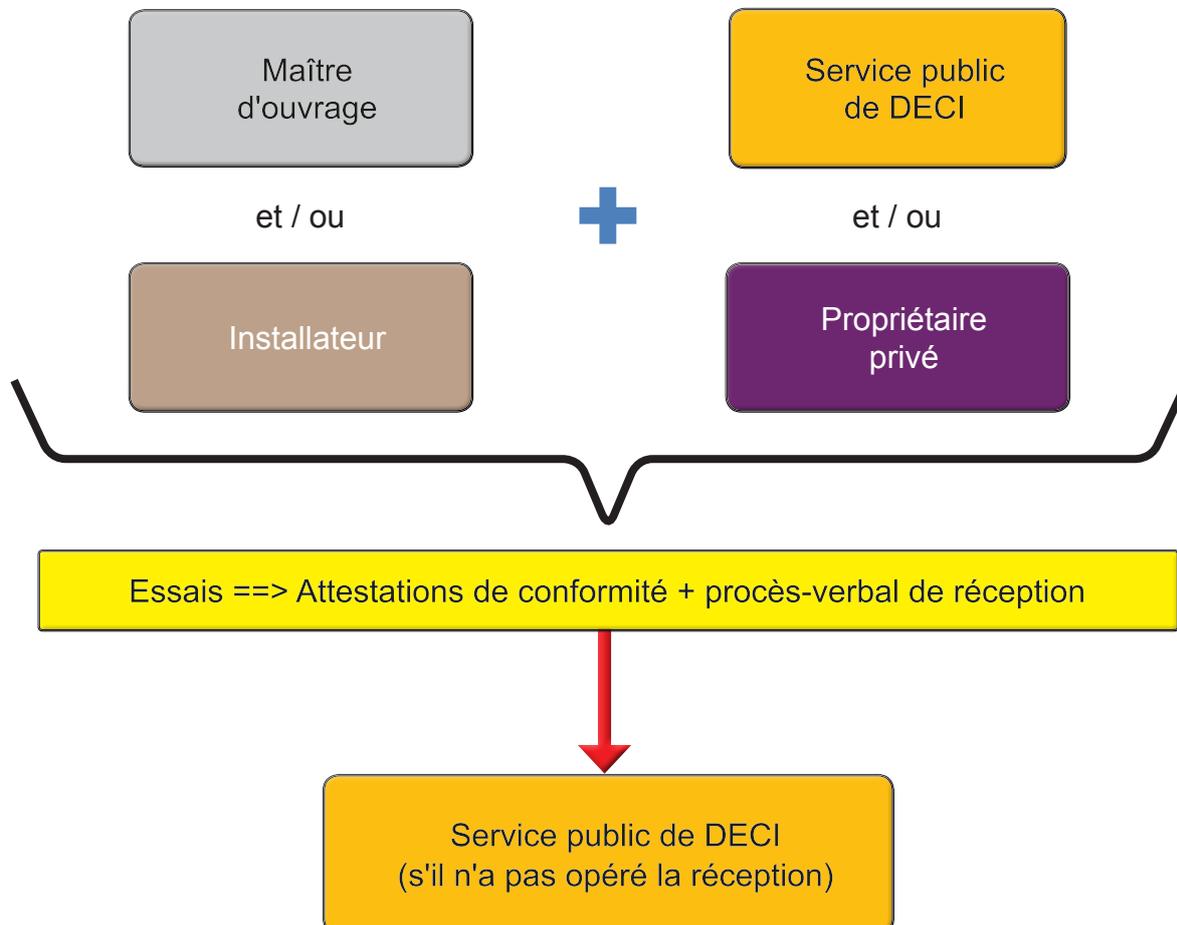
- ▶ attestation de conformité
- ▶ attestation de débit simultané :
 - *risque courant important = 120 m³/h sur 2 PEI*
 - *risque particulier = suivant le débit simultané exigé*
- ▶ procès-verbal de réception, valant certification de l'utilisation du PEI pour la DECI

La réception des PEI relève du régime juridique des ouvrages de l'article 1792-6 du code civil ; les délais de garantie légale courent à compter du procès-verbal de réception.

À l'issue de la visite de réception, le service public de DECI transmet ces documents à la BSPP. Si le service public de DECI n'a pas opéré la visite de réception, le propriétaire lui transmet les attestations ainsi que le procès-verbal de réception.

Le procès-verbal de réception doit rester à disposition de l'autorité de police spéciale de la DECI. Ce document permet d'intégrer le PEI à la DECI.

2^e temps LA VISITE DE RÉCEPTION



1.2.3 Reconnaissance opérationnelle initiale

La reconnaissance opérationnelle initiale consiste à prendre en compte un PEI public ou privé dans la base de données opérationnelle suite à une visite de réception. Elle est effectuée par le bureau prévention de la BSPP sur demande du service public de DECI.

La reconnaissance opérationnelle initiale consiste à :

- ▶ vérifier l'implantation, la signalisation et/ou l'identification du PEI et son accessibilité
- ▶ géolocaliser le PEI
- ▶ intégrer le PEI dans la base de données opérationnelle
- ▶ intégrer le PEI dans le cadre des reconnaissances opérationnelles

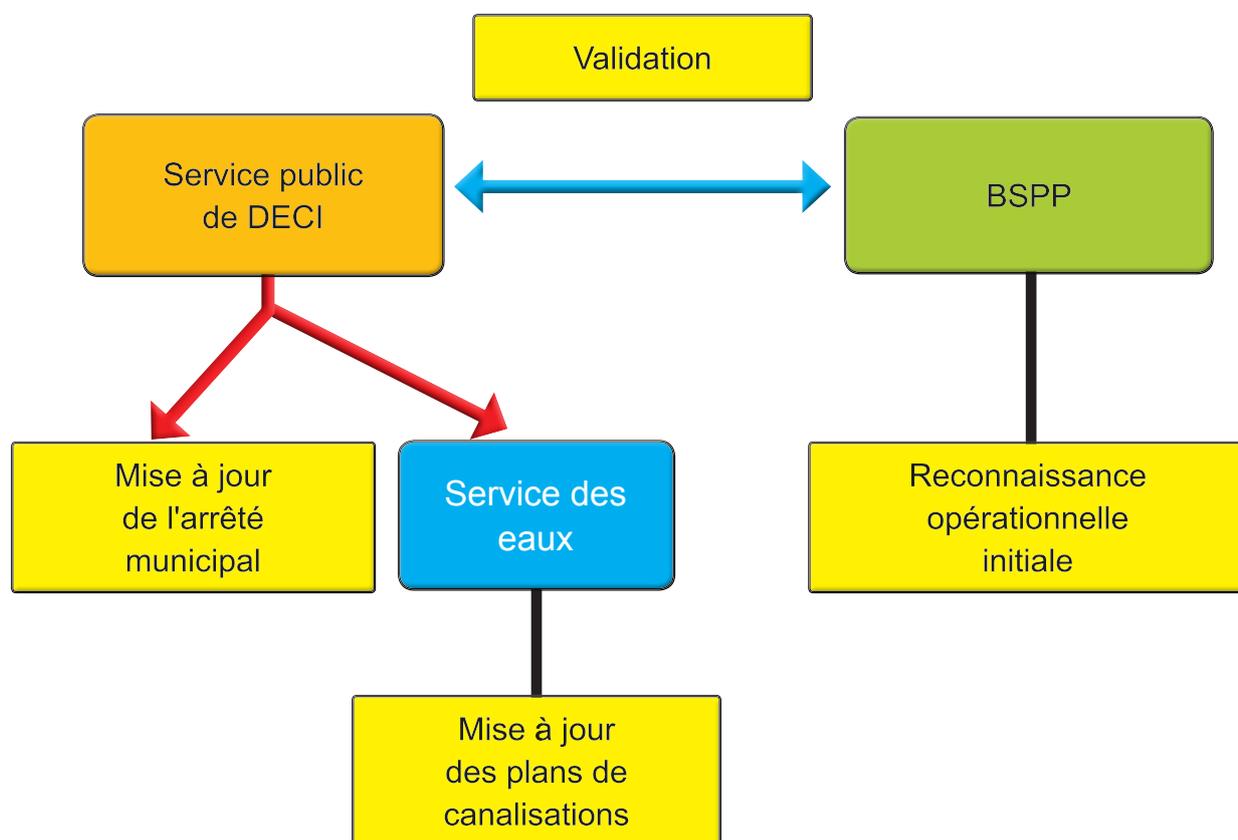
À l'issue, la reconnaissance opérationnelle initiale fait l'objet :

- ▶ d'un compte-rendu de la BSPP/BPREV au service public de DECI
- ▶ d'une mise à jour de l'arrêté municipal de DECI
- ▶ d'un compte-rendu au gestionnaire de l'eau de la part du service public de DECI pour la mise à jour du plan de canalisations

La visite de réception et la reconnaissance opérationnelle initiale peuvent être menées concomitamment.

3^e temps

LA RECONNAISSANCE OPÉRATIONNELLE INITIALE



1.2.4 Cas particuliers : citernes incendie et aires d'aspiration

La visite de réception d'une citerne incendie ou d'une aire d'aspiration fait obligatoirement l'objet d'un essai fonctionnel par la BSPP.

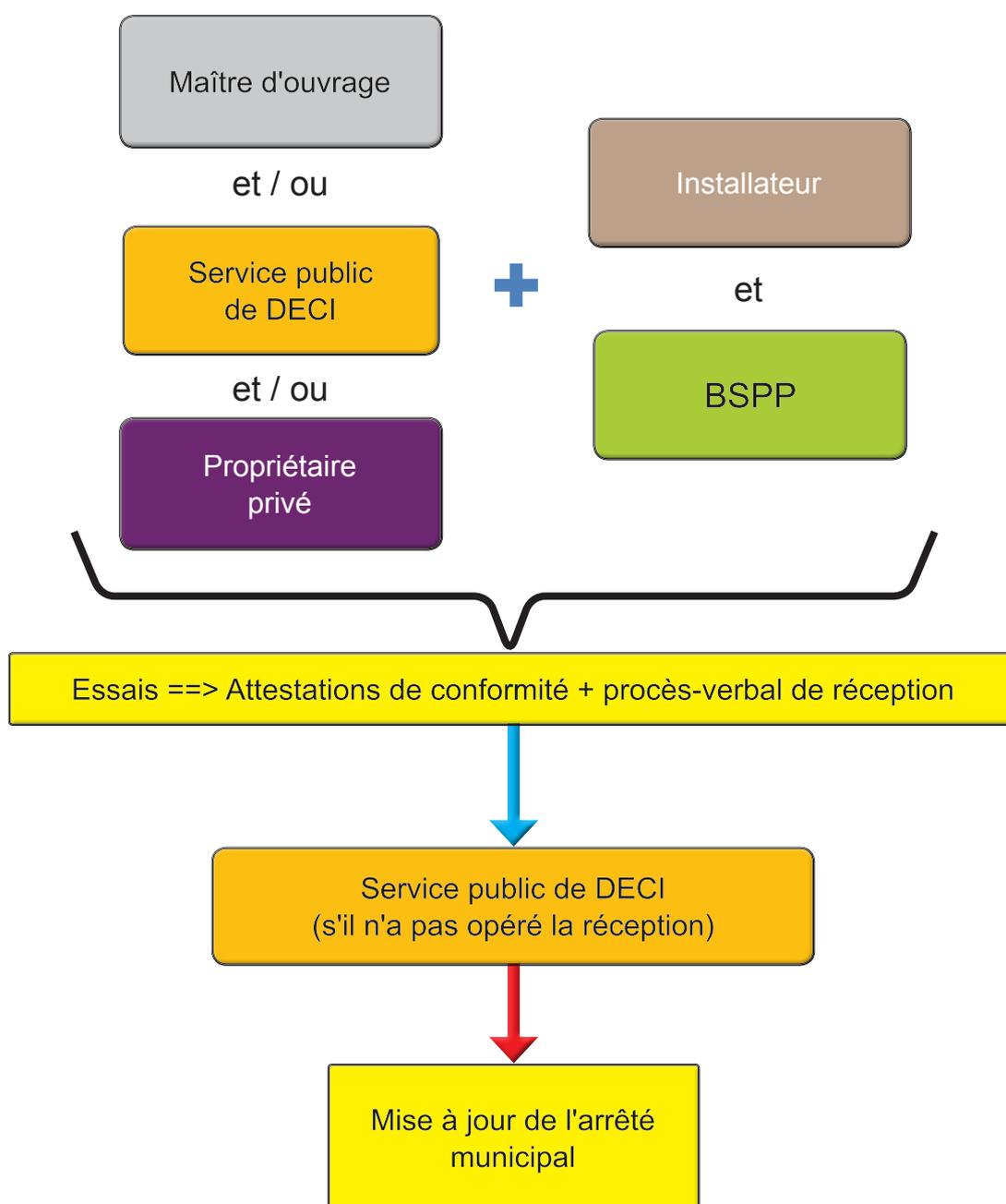
Le propriétaire de l'installation transmet une demande au bureau prévention de la BSPP au moins 15 jours à l'avance afin d'anticiper le déplacement d'un engin pompe.

Dans ce cas, la visite de réception et la reconnaissance opérationnelle initiale sont effectuées en même temps. L'autorité de police étant responsable de la DECI (sauf ICPE), il est recommandé que le service public de DECI soit aussi présent pour la visite de réception d'une citerne incendie ou d'une aire d'aspiration.

À l'issue :

- ▶ la BSPP informe le service public de DECI de la mise en service opérationnelle du PEI
- ▶ l'arrêté municipal de DECI est mis à jour

VISITE DE RÉCEPTION ET RECONNAISSANCE OPÉRATIONNELLE INITIALE D'UNE CITERNE INCENDIE OU D'UNE AIRE D'ASPIRATION



2. SIGNALISATION ET IDENTIFICATION DES POINTS D'EAU INCENDIE

Afin de faciliter leur identification sur le secteur de la BSPP, les PEI répondent à une signalisation uniforme.

2.1 Exigences minimales

La signalisation permet de faciliter le repérage et de connaître les caractéristiques essentielles des PEI. Les poteaux d'incendie en sont dispensés mais doivent cependant rester identifiables.

La signalisation peut être réalisée par les moyens suivants :

- ▶ panneau rouge rectangulaire de **450 x 250 mm** comprenant un disque blanc prolongé d'une flèche. Le panneau est fixé sur un poteau
- ▶ plaque murale blanche ou « ton pierre » de **150 x 100 mm**

▶ mobilier urbain :

- 2 potelets rouges
- 1 panneau fixé sur un candélabre

Les panneaux et les plaques de signalisation ainsi que les inscriptions qu'elles portent résistent aux chocs, aux intempéries et à la corrosion.

2.2 Signalisation d'une bouche d'incendie

Plusieurs moyens de signalisation d'une bouche d'incendie (BI) sont envisageables.

2.2.1 Signalisation d'une BI publique au moyen d'un panneau rectangulaire

Le panneau de signalisation d'une BI est installé au maximum à 10 m de la BI.

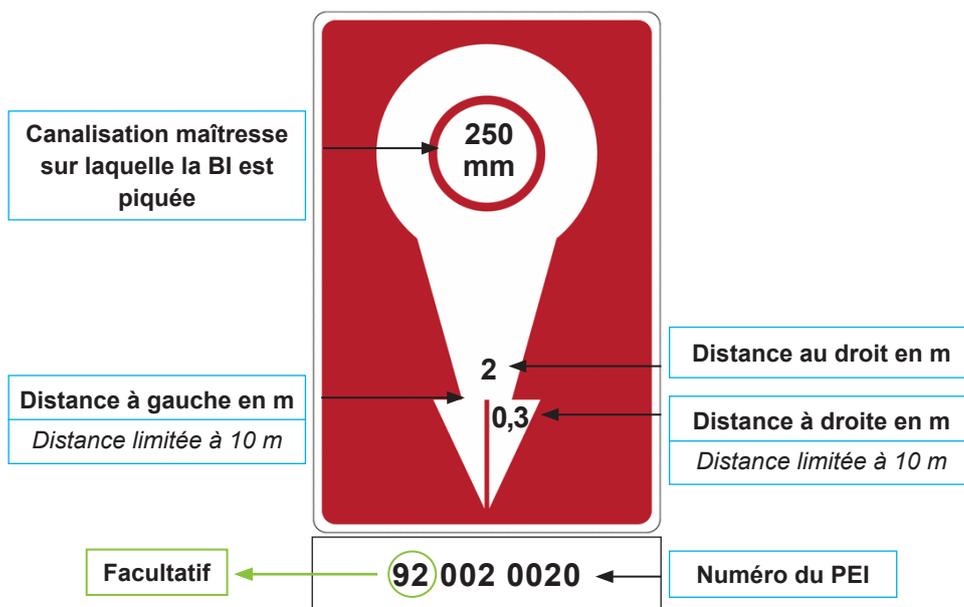
L'emplacement exact de la bouche d'incendie est indiqué sur la flèche (abscisse et ordonnée). Au centre du disque, à l'intérieur d'un cercle rouge, est indiqué le diamètre (en mm) de la canalisation maîtresse sur laquelle la BI est piquée. Le numéro du PEI se trouve en partie basse du panneau.

La flèche vers le bas indique que la bouche d'incendie est située devant le panneau. La flèche vers le haut indique que la BI est située derrière le panneau.

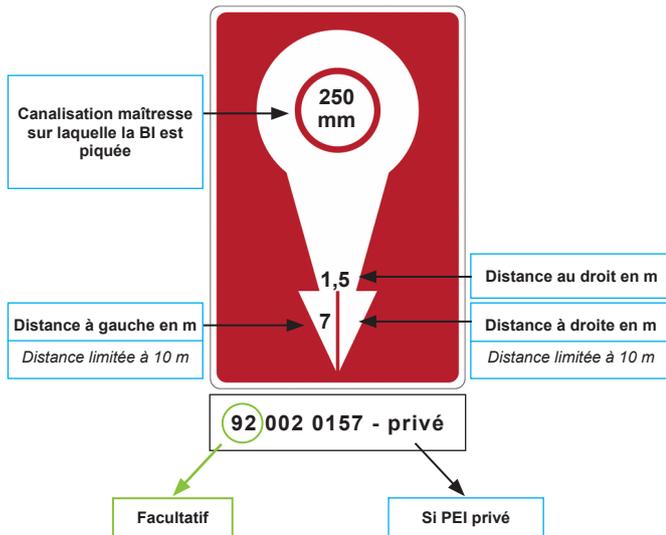
Le panneau est fixé sur un poteau à une hauteur comprise entre 0,50 et 2 m.

Inscriptions obligatoires :

- numéro du PEI (*a minima* le code INSEE commune et les 4 derniers chiffres)
- diamètre de la canalisation maîtresse au centre du cercle rouge
- distance à droite ou à gauche de l'axe du panneau à la BI (limitée à 10 m)
- distance au droit entre le panneau et la bouche d'incendie



2.2.2 Signalisation d'une BI privée au moyen d'un panneau rectangulaire



Inscriptions obligatoires :

- numéro du PEI (a minima le code INSEE commune et les 4 derniers chiffres)
- la notion de PEI privé
- diamètre de la canalisation maîtresse
- distance à droite ou à gauche de l'axe du panneau à la BI (limitée à 10 m)
- distance au droit entre le panneau et la bouche d'incendie



Une bouche d'incendie privée implantée dans un espace vert doit obligatoirement être signalée au moyen d'un panneau installé immédiatement à proximité de celle-ci.

2.2.3 Signalisation d'une BI au moyen de potelets

Il est possible de signaler une bouche d'incendie (publique ou privée) au moyen de 2 potelets de couleur rouge ou rouge avec partie contrastée de couleur blanche en partie sommitale.

Les potelets sont distants entre eux de 2 m maximum et leur hauteur peut varier de 50 cm à 120 cm.

La bouche d'incendie se situe dans un rayon de **5 m maximum** autour des potelets. La couleur rouge des potelets se rapproche au mieux de la couleur rouge incendie, conformément au code AFNOR 1801.

Une étiquette autocollante ou une plaque rivetable avec lettres rouges sur fond blanc est apposée sur l'un des 2 potelets. Ses dimensions sont de **150 x 100 mm**

Inscriptions obligatoires :

- « Bouche incendie »
- diamètre (en mm) de la conduite maîtresse de piquage
- numéro du PEI suivi de la notion « privé » si le PEI est privé



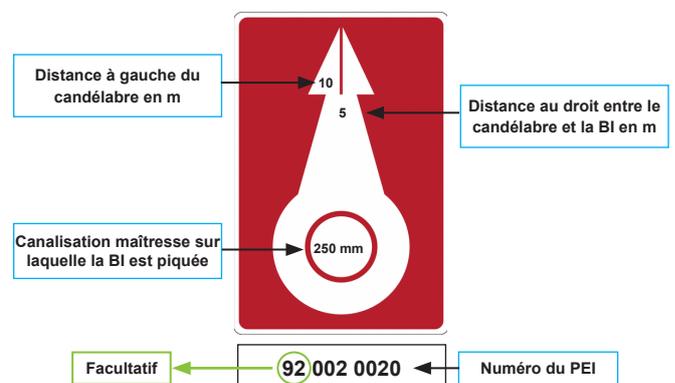
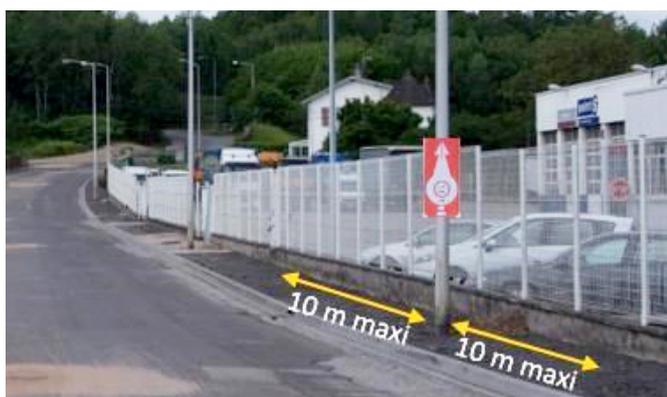
Bouche incendie
Diamètre 250
751080404

Dimensions : étiquette rectangulaire de 150 x 100 mm

2.2.4 Signalisation d'une BI au moyen d'un panneau fixé sur un candélabre

Il est possible de signaler une bouche d'incendie (publique ou privée) au moyen d'un panneau rouge de signalisation installé sur un candélabre. La bouche d'incendie pourra se situer **10 m** en amont ou en aval du candélabre et à **5 m maximum** de la voie publique ou voie réservée aux engins du service d'incendie et de secours.

La flèche orientée vers le haut indique que la BI est située derrière le panneau. Ses dimensions sont de **450 x 250 mm**.



Cette signalisation ne convient pas si la BI est implantée dans un espace vert.

2.2.5 Signalisation d'une BI au moyen d'une plaque murale

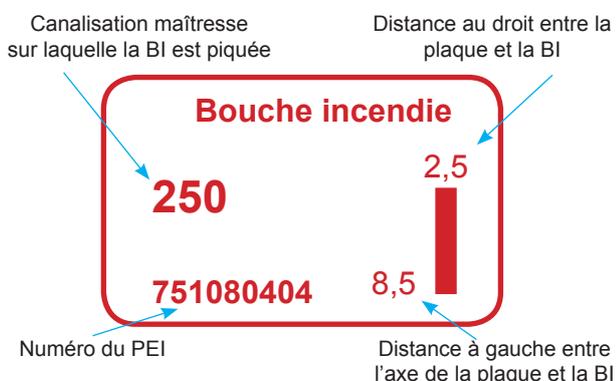
Une bouche d'incendie (publique ou privée) peut être signalée au moyen d'une plaque murale installée sur une façade de bâtiment.

La plaque doit être de couleur blanche ou « ton pierre » entourée d'un liseré rouge. Les inscriptions sont en rouge.

La bouche d'incendie se situe à **10 m maximum** de la plaque indicatrice, soit dans l'axe, soit à gauche ou à droite de celle-ci. Cette signalisation implique toujours que la bouche d'incendie soit implantée devant la plaque murale.

Ses dimensions sont de **150 x 100 mm**. Elle est fixée mécaniquement sur son support.

Cette signalisation ne convient pas pour une bouche d'incendie implantée dans un espace vert.

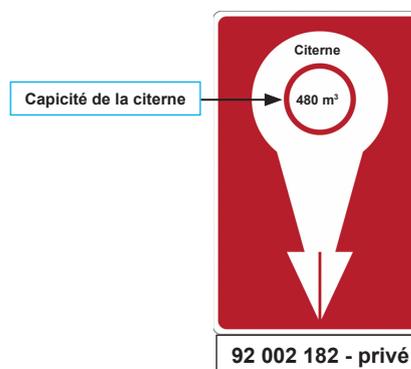


Inscriptions obligatoires :

- « *bouche incendie* »
- *numéro du PEI (a minima le code INSEE commune et les 4 derniers chiffres)*
- *notion de PEI « privé » à la suite du numéro si besoin*
- *diamètre (en mm) de la canalisation maîtresse*
- *distance à droite ou à gauche de l'axe de la plaque (limitée à 10 m)*
- *distance dans l'axe séparant la plaque indicatrice et la BI (limitée à 10 m)*

2.3 Signalisation d'une citerne incendie

Les citernes incendie sont signalées au moyen d'un panneau fixé à proximité immédiate des dispositifs d'aspiration. La signalisation est complétée par un panneau de signalisation routière B6d « arrêt et stationnement interdits ».



Inscriptions obligatoires :

- « *citerne* »
- *capacité en m³ au centre du cercle rouge*
- *numéro du PEI avec notion de « privé » si PEI privé*

2.4 Signalisation d'une aire d'aspiration

Les aires d'aspiration sont signalées au moyen d'un panneau apposé à proximité immédiate de l'aménagement prévu pour la mise en station du ou des engins de lutte contre l'incendie. La signalisation est complétée par un panneau de signalisation routière n° B6d « arrêt et stationnement interdit ».



Inscriptions obligatoires :

- « *aire d'aspiration* »
- *numéro du PEI avec notion de « privé » si PEI privé*

2.5 Identification des poteaux d'incendie

Les poteaux d'incendie n'ont pas l'obligation d'être signalés. Toutefois, il est nécessaire de les identifier.

Le poteau d'incendie est identifié au moyen d'une étiquette autocollante ou d'une plaque rivetable de couleur blanche avec inscriptions en rouge. L'identification est apposée ou fixée sur le corps du poteau, à l'extérieur si le poteau est encoffré.

Les dimensions de l'étiquette ou de la plaque sont de **150 x 100 mm**.



Poteau incendie

Diamètre 250

751080312

Inscriptions obligatoires :

- « *poteau incendie* »
- *diamètre (en mm) de la canalisation maîtresse*
- *numéro du PEI avec la notion de « privé » si le PEI est privé*

Les poteaux d'incendie sont également identifiables au moyen de 1 ou 2 couleurs :



Mini 60 m³/h - 1 bar

Mini 120 m³/h - 1 bar

Poteau surpressé et/ou additivé

Borne de puisage utilisable par les services municipaux

Poteau d'aspiration

Ces couleurs correspondent à une caractéristique spécifique du poteau et permettent au service d'incendie et de secours d'anticiper l'utilisation ou non de l'appareil. La couleur doit recouvrir au moins 50 % de la surface visible du poteau d'incendie après sa pose.

2.6 Identification numérique

Une commune peut identifier ses PEI par des moyens numériques de types : puces électroniques RFID, QR code, codes à barres...

Ce mode d'identification vient **en complément** de l'identification du PEI au moyen de son numéro comme décrit ci-dessus.

2.7 Protection et signalisation complémentaire

Toutes dispositions sont prises pour :

- ▶ préserver l'intégrité du poteau d'incendie contre les risques d'arrachement
- ▶ éviter le stationnement sur les bouches d'incendie enterrées

Ces mesures ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins des services d'incendie et de secours. Les éventuels dispositifs de sécurité empêchant l'utilisation directe du PEI doivent pouvoir être manœuvrables par les moyens usuels des sapeurs-pompiers.



3. SUIVI ET CONTRÔLE DU MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE

Le maintien en condition opérationnelle des PEI permet de garantir l'efficacité permanente de la DECI et par là, l'efficacité des sapeurs-pompiers dans les opérations de lutte contre l'incendie. Cet objectif s'inscrit dans la recherche d'une sécurité optimale des personnes et des biens.

Le maintien en condition opérationnelle des points d'eau incendie comprend :

- ▶ les actions de maintenance
- ▶ les contrôles techniques périodiques

La responsabilité des actions de maintenance dépend de la qualification du PEI : les PEI de la DECI publique sont du ressort du service public et les PEI privés, sauf convention spécifique, sont du ressort du gestionnaire.

Les contrôles techniques périodiques sont exécutés dans les mêmes conditions que les actions de maintenance mais sont effectués sous le contrôle de l'autorité de police spéciale de la DECI.

3.1 Actions de maintenance

Les actions de maintenance sont constituées des actions d'entretien ou de réparation qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement des PEI.

Ces actions nécessitent en général l'intervention d'un technicien compétent sous la responsabilité du propriétaire.

3.2 Contrôles techniques périodiques

Les contrôles techniques périodiques sont destinés à évaluer les capacités des PEI. Ils comprennent, pour les PEI connectés à un réseau d'eau sous pression :

- ▶ les contrôles fonctionnels
- ▶ les contrôles de débit et de pression

Ces contrôles sont matériellement pris en charge par le service public de DECI à l'exception des PEI privés n'ayant pas fait l'objet d'une convention avec la commune.

Les gestionnaires ou propriétaires de PEI non pris en charge par le service public ont la responsabilité de la réalisation de ces contrôles.

3.2.1 Contrôle fonctionnel de bouche ou poteau d'incendie

Le contrôle fonctionnel est un contrôle technique simplifié. Il consiste à s'assurer de :

- ▶ l'accessibilité
- ▶ la signalisation et/ou l'identification
- ▶ la présence effective d'eau

- ▶ la bonne manœuvrabilité des appareils (dégrippage)
- ▶ la présence des bouchons (poteau d'incendie)
- ▶ l'intégrité des demi-raccords
- ▶ l'état général du PEI (couvercle, coffre, fuite...)

Le contrôle fonctionnel d'un PEI est réalisé **une fois par an**. Il peut être inclus dans les opérations de maintenance.

3.2.2 Contrôle de débit et de pression

Le contrôle de débit et de pression d'un PEI est réalisé une fois tous les **5 ans**. Il consiste à mesurer le débit et la pression dynamique de la bouche ou du poteau d'incendie.

La périodicité est de **3 ans** si le service des eaux n'est pas en mesure de justifier d'une surveillance technique permanente adaptée de son réseau d'eau. Cette surveillance doit permettre la prise en compte immédiate d'une chute de débit et/ou de pression dans les canalisations d'eau et la transmission immédiate de l'information à la brigade de sapeurs-pompiers de Paris.

Le débit relevé lors des contrôles de débit/pression doit être de :

- ▶ 60 m³/h minimum sous 1 bar de pression dynamique pour les BI/PI de DN 100
- ▶ 120 m³/h minimum sous 1 bar de pression dynamique pour les PI de DN 150 ou BI jumelées

Lorsque ces valeurs ne sont pas atteintes :

- pour les PEI publics : le service public de DECI, sous couvert de l'autorité de police spéciale de la DECI, informe immédiatement la BSPP
- pour les PEI privés non pris en charge par le service public : le propriétaire alerte l'autorité de police spéciale de la DECI qui retransmet l'information à la BSPP. Le service public de DECI est également informé

La BSPP enregistre l'indisponibilité du PEI dans la base de données opérationnelle. Dès remise en service du PEI, le même circuit d'échange d'information doit être respecté pour permettre la remise en disponibilité opérationnelle du PEI.

3.2.3 Mode opératoire du contrôle technique de débit et de pression

Dans l'hypothèse où les opérations de maintenance ou de contrôle technique ne sont pas réalisées directement par le service public de l'eau ou en présence de son représentant, ce dernier élabore une procédure de manœuvre des PEI.

Cette procédure a pour objectif d'éviter les manœuvres inadéquates ou dangereuses ainsi que les risques de contamination du réseau. Elle est reprise par l'autorité de police spéciale de la DECI.

Elle peut s'appuyer en tout ou partie sur le mode opératoire suivant :

- ▶ s'assurer de la bonne fermeture (pour les PI) avant toute manipulation, le poteau d'incendie pouvant être sous pression
- ▶ effectuer une chasse avant de contrôler la bouche ou le poteau d'incendie en ouvrant très lentement l'hydrant. Cette manipulation permet d'évacuer l'air et les impuretés de la canalisation
- ▶ brancher l'appareil de mesure
- ▶ orienter l'appareil de mesure ou les tuyaux afin d'éviter tous dégâts
- ▶ ouvrir la bouche ou le poteau lentement en évitant de se positionner au-dessus de l'organe de manœuvre, ni face aux raccords de sortie (PI). Les 2 premiers tours permettent d'obtenir 85 % du débit. Une ouverture trop rapide aurait pour conséquence de créer un « coup de bélier » qui pourrait endommager la canalisation
- ▶ contrôler la pression statique
- ▶ ouvrir lentement l'appareil de mesure jusqu'à obtenir un débit de 60 m³/h ou de 120 m³/h avec une pression dynamique de 1 bar
- ▶ dès le débit obtenu avec 1 bar de pression minimum, refermer lentement l'hydrant
- ▶ si le débit et/ou la pression ne sont pas obtenus après ouverture complète de la bouche ou du poteau d'incendie, pour les PEI publics il est impératif de noter les valeurs et signaler l'anomalie **au service public de DECI compétent**. Dans ce cas, le service public signale à la BSPP que la bouche ou le poteau d'incendie est « opérationnellement indisponible »

Pour les PEI privés, le propriétaire du PEI doit immédiatement signaler l'indisponibilité à l'autorité de police compétente qui retransmet l'information à la BSPP. Le service public de DECI est également informé de l'indisponibilité du PEI.

3.2.4 Contrôle fonctionnel des citernes incendie

Le contrôle fonctionnel d'une citerne incendie consiste à s'assurer des éléments suivants :

- ▶ niveau d'eau présent dans la citerne
- ▶ bonne manœuvrabilité des vannes
- ▶ accessibilité permanente
- ▶ signalisation

3.2.5 Contrôle fonctionnel des aires d'aspiration équipées d'un dispositif d'aspiration

Il est effectué annuellement par la BSPP.

Ce contrôle fonctionnel consiste à s'assurer des points suivants :

- ▶ présence d'eau
- ▶ accessibilité permanente
- ▶ signalisation
- ▶ bon fonctionnement du dispositif d'aspiration par une mise en œuvre au moyen d'un engin de lutte contre l'incendie

Le contrôle fonctionnel des aires d'aspiration équipées d'un dispositif d'aspiration est réalisé dans le cadre des reconnaissances opérationnelles dévolues à la BSPP.

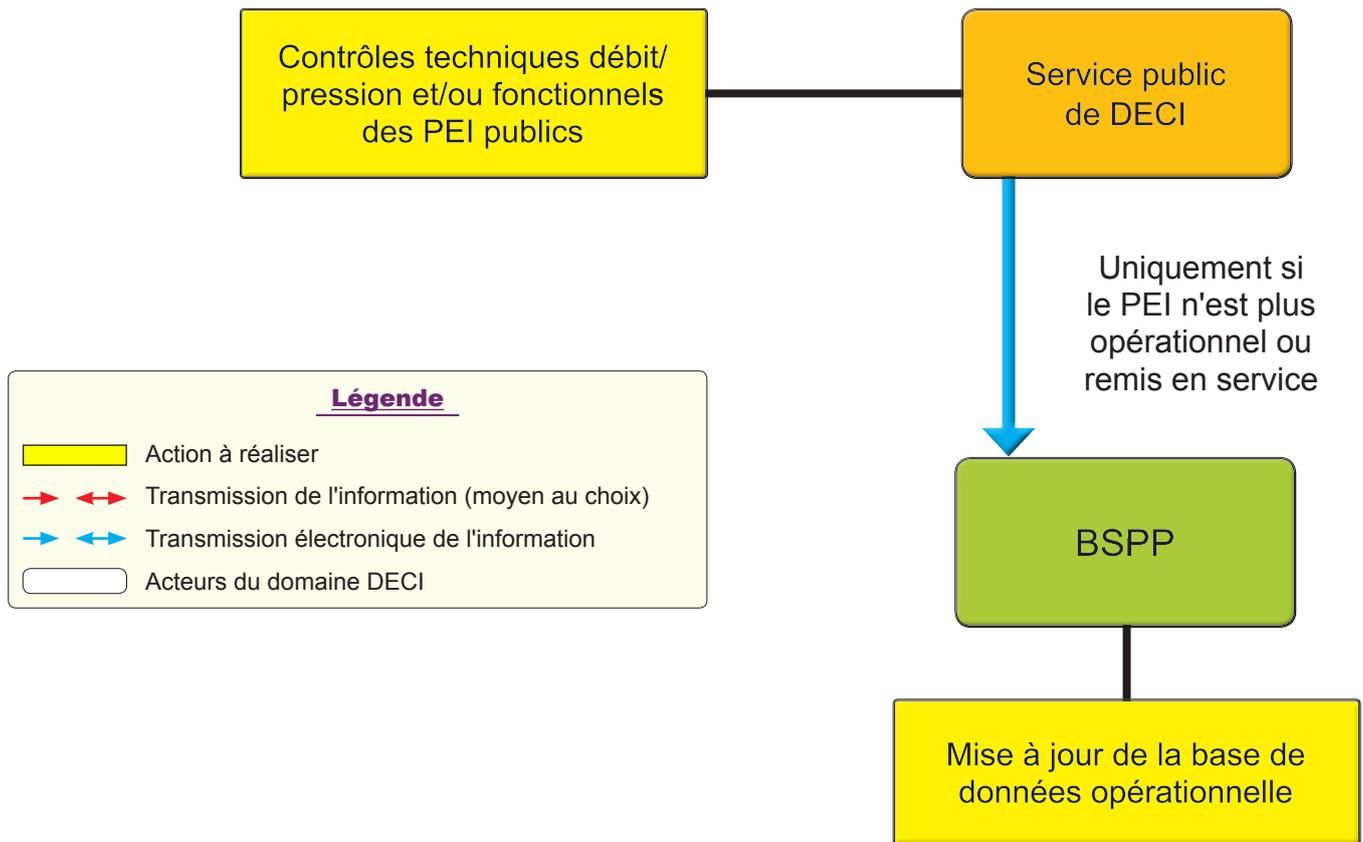
3.3 Spécificités des PEI privés

Le propriétaire de bouches ou poteaux d'incendie privés rend compte à l'autorité de police de la DECI de la réalisation des contrôles techniques périodiques obligatoires. Le service public de DECI et la BSPP sont également informés.

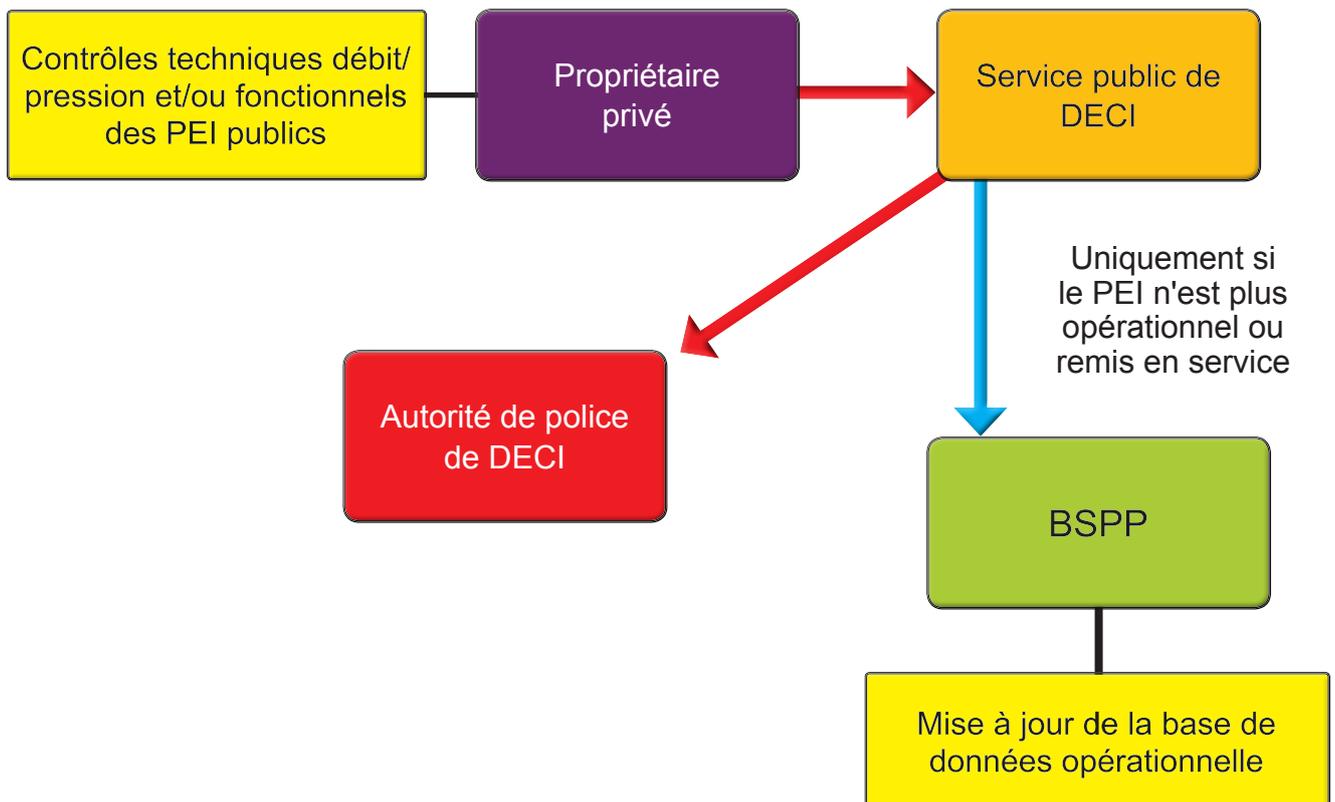
Une convention entre le propriétaire privé et le service public de DECI peut prévoir la prise en charge des contrôles techniques et les modalités de compte-rendu de ces derniers.

3.4 Échange d'informations suite aux contrôles techniques

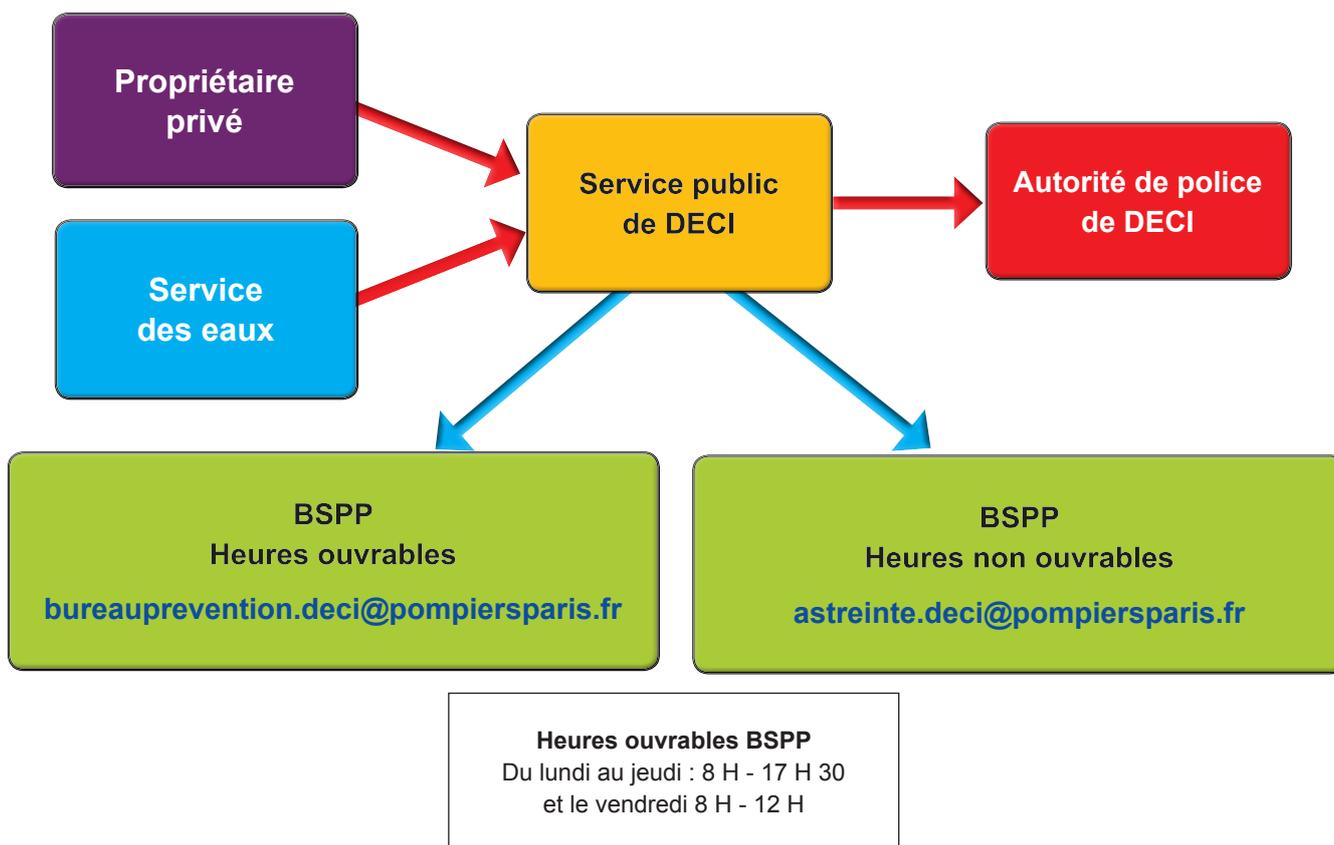
3.4.1 PEI publics



3.4.2 PEI privés



3.5 Alerte en cas d'indisponibilité d'un PEI



4. RECONNAISSANCES OPÉRATIONNELLES

Les reconnaissances opérationnelles périodiques sont effectuées par la BSPP conformément à l'article R. 2225-10 du CGCT.

Elles ont pour objectif de s'assurer que les PEI publics et privés restent utilisables pour l'alimentation des moyens de lutte contre les incendies. Ces reconnaissances permettent également à la BSPP de connaître les particularités d'implantation des PEI.

Dans l'hypothèse de l'indisponibilité d'un PEI, la BSPP transmet le motif au service public de DECI qui informe l'autorité de police de DECI ou son représentant.

4.1 Bouches et poteaux d'incendies publics

La reconnaissance opérationnelle des bouches et poteaux d'incendie publics est effectuée **une fois par semestre**.

Elle consiste à vérifier sur le terrain :

- ▶ l'existence effective du PEI à la bonne adresse conformément à la cartographie opérationnelle
- ▶ l'accessibilité
- ▶ la signalisation et/ou l'identification
- ▶ la fonctionnalité (ouverture du couvercle, présence des bouchons)
- ▶ l'état général (propreté du coffre, peinture, fuites...)
- ▶ la naissance d'une présence d'eau (sans notion de débit et de pression)

4.2 Bouches et poteaux d'incendie privés

La reconnaissance opérationnelle des bouches et poteaux d'incendie privés est effectuée **une fois par an**. Elle est réalisée dans les mêmes conditions que pour les BI/PI publics.

La reconnaissance opérationnelle d'un PEI privé fait l'objet d'une autorisation du propriétaire.

4.3 Aires d'aspiration publiques ou privées équipées d'un dispositif d'aspiration

Les aires d'aspiration équipées d'un dispositif d'aspiration font l'objet d'une **mise en œuvre annuelle** afin de contrôler la disponibilité opérationnelle du dispositif.

La mise en œuvre est effectuée par la BSPP. Si le PEI est privé, la manœuvre s'effectue après accord de son propriétaire. Cette reconnaissance opérationnelle vaut contrôle technique fonctionnel annuel obligatoire.

Il est rappelé que le propriétaire du PEI assure l'entretien des crépines installées sur le dispositif d'aspiration.

4.4 Aires d'aspiration publiques ou privées sans dispositif d'aspiration

Les aires d'aspiration non équipées d'un dispositif d'aspiration font l'objet d'une reconnaissance opérationnelle annuelle. Elle consiste à s'assurer des points suivants :

- ▶ présence d'eau
- ▶ accessibilité permanente
- ▶ signalisation

La mise en œuvre d'un engin de lutte contre l'incendie n'est pas obligatoire. Elle peut cependant être réalisée dans le cadre de la formation permanente des sapeurs-pompiers.

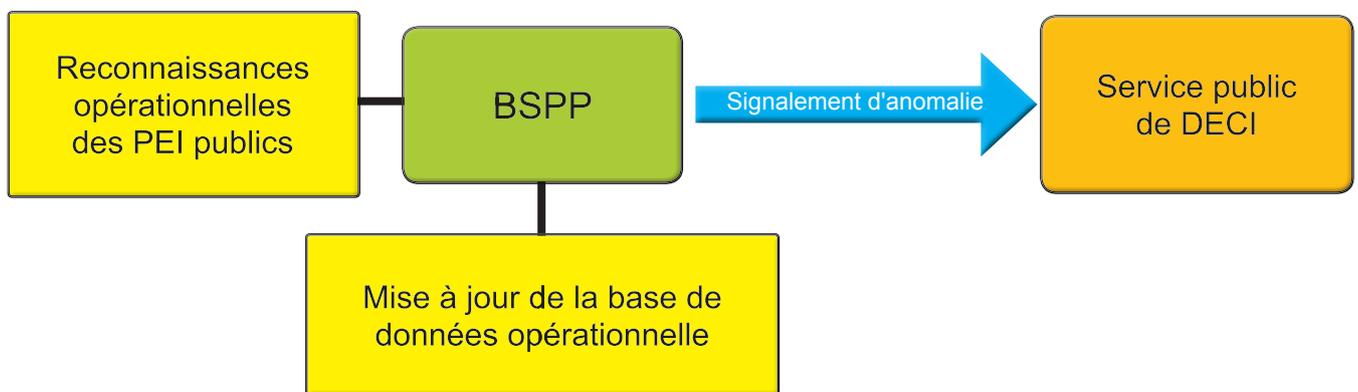
4.5 Citernes incendie publiques ou privées

La reconnaissance opérationnelle des citernes incendie consiste à vérifier **une fois par an** l'accessibilité, la signalisation et le volume d'eau disponible.

4.6 Échange d'informations suite aux reconnaissances opérationnelles

4.6.1 PEI publics

Les reconnaissances opérationnelles des PEI publics font l'objet d'un rapport informatisé permettant de mettre à jour instantanément la base de données opérationnelle. La BSPP informe le service public de DECI de la commune concernée de l'indisponibilité opérationnelle des PEI ou de leur remise en service, et des signalements relevés sur le terrain.



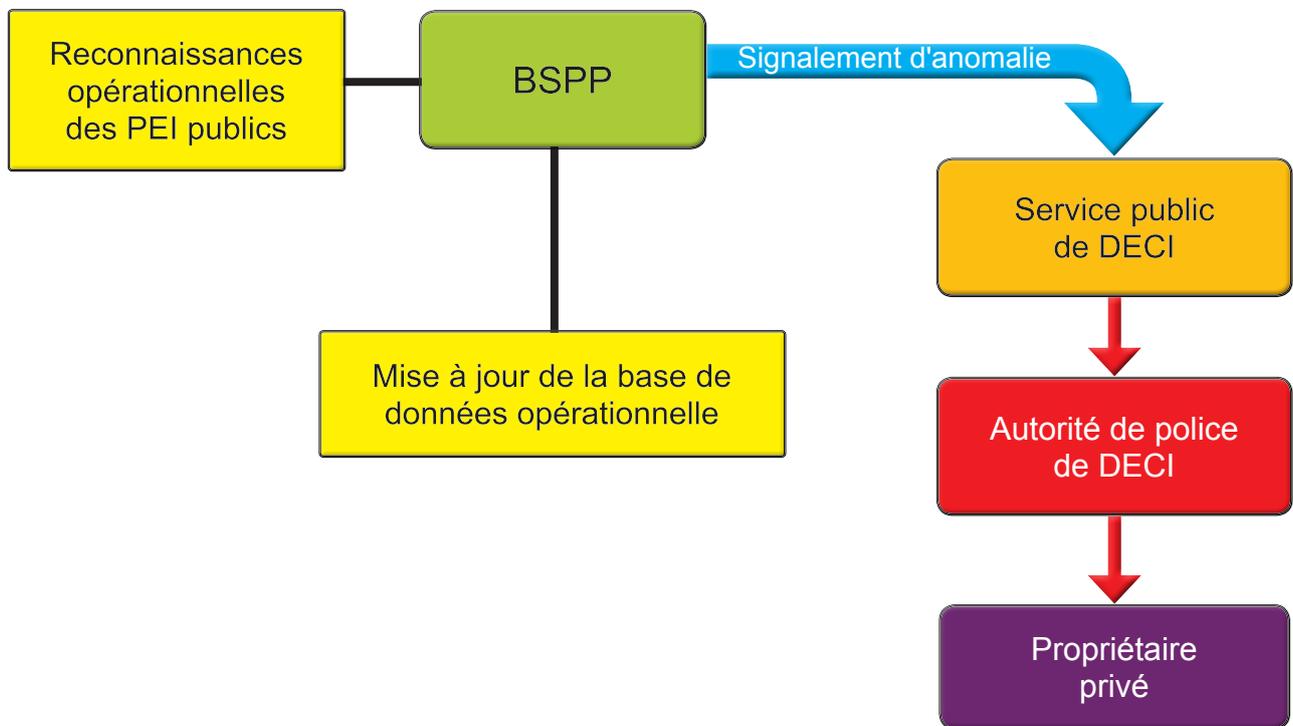
Légende

- Action à réaliser
- ← Transmission de l'information (moyen au choix)
- ← Transmission électronique de l'information
- Acteurs du domaine DECI

4.6.2 PEI privés

Les reconnaissances opérationnelles des PEI privés font l'objet d'un rapport informatisé permettant de mettre à jour instantanément la base de données opérationnelle. Le bureau prévention de la BSPP **informe, par voie de compte rendu**, le service public de DECI de la commune concernée de l'indisponibilité opérationnelle des PEI privés et des signalements relevés sur le terrain.

L'autorité de police spéciale de la DECI relaie ces informations au propriétaire privé afin que les mesures adaptées soient prises.



5. GESTION DE LA BASE DE DONNÉES – LOGICIEL SIG OPÉRATIONNEL

5.1 Cartographie opérationnelle

Voir page suivante.

5.2 Motifs d'indisponibilité

Les motifs d'indisponibilité peuvent être les suivants :

Bouche et poteau d'incendie :

- encombré ou inaccessible
- déposé ou en travaux
- sans eau
- avec carré de manœuvre manquant ou détérioré
- avec ouverture ou fermeture impossible
- avec raccord manquant ou détérioré
- avec pression dynamique inférieure à 1 bar ; avec débit inférieur à 60 m³/h

Citerne incendie :

- inaccessible
- au volume d'eau non conforme
- avec vannes détériorées ou hors service

Aire d'aspiration :

- inaccessible
- plan d'eau inexploitable
- dispositif fixe d'aspiration détérioré ou hors service

5.3 Rôle d'alerte du service public ou du propriétaire privé

Le service public de DECI alerte immédiatement la BSPP de toute **indisponibilité ou remise en service** d'un PEI.

Le propriétaire d'un PEI privé alerte immédiatement l'autorité de police spéciale de la DECI et le service public de DECI de toute **indisponibilité ou remise en service** de son PEI.

Cette information est transmise à la BSPP par voie électronique 24 h/24, 7 j/7.

Cartographie opérationnelle

Chaque PEI est répertorié et identifiable dans une cartographie opérationnelle au moyen d'une symbolique caractérisée par une forme et une couleur. Les PEI peuvent être entourés par :

- ▶ un carré pour les BI de DN 100
- ▶ un cercle pour les PI de DN 100
- ▶ un cercle gras supplémentaire pour les PEI de DN 100 piqués sur une conduite maillée \geq à 200 mm et situés à une distance \leq à 200 m du maillage
- ▶ deux cercles pour les BI jumelées et les PI de DN 150 d'un débit minimum de **120 m³/h**

Le numéro du PEI (4 derniers chiffres) et le numéro de la rue figurent au-dessus et au-dessous du sigle.

134	186	184	Numéro de BI-PI
1	2,5	480	Diamètre conduite / Volume citerne
5	18	3	Numéro de voirie

IRV : Identique Réseau de Ville

	BI 60	PI 60	BI 60	PI 60	PI GD	PI GD	BI sur \varnothing 200 maillée	BI sur \varnothing 200 maillée	Citerne	Point d'aspiration	PA (plus de 400 m)
Public											
Privé											
Indisponible											
Autres points d'eau											
Débit simultané		60 m ³ /h		xxx m ³ /h		IRV					

CHAPITRE 4 - ANNEXES

I. Grille d'évaluation des risques et quantités d'eau de référence.....	55
II. Calcul du dimensionnement hydraulique des ERP classés en risque particulier.....	57
III. Calcul du dimensionnement hydraulique des ERP équipés d'un système d'extinction automatique à EAU (EAE) et classés en risque particulier.....	59
IV. Calcul du dimensionnement hydraulique des ERT classés en risque particulier.....	61

ANNEXE I - GRILLE D'ÉVALUATION DES RISQUES ET QUANTITÉS D'EAU DE RÉFÉRENCE

Risque	Surface	Type de risque	Nbre de PEI sur réseau d'eau sous pression	Débit unitaire mini de la BI ou PI en m³/h	Tps	Débit simultané en m³/h	Distance entre le 1 ^{er} PEI et le risque à défendre	Distance entre le 2 ^e PEI et le risque à défendre	Distance entre les autres PEI exigés et le risque à défendre
Bâtiment isolé par un espace de 8 m de tout ouvrage ou bâti et de 50 m minimum d'une zone boisée ou de végétations combustibles (habitation individuelle isolée, ERP sans locaux à sommeil, ERT sans stockage)	Surface totale de planchers ≤ à 250 m²	RCF	1	60	1 h	/	150 m de l'entrée principale	/	/
		RCO	2	60	2 h	/	150 m de l'entrée principale	350 m	/
Bâtiment d'habitation individuelle non classé en risque courant faible	/	RCI	2	60	2 h	120	150 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	/	/
	/	RCI	2 ⁽¹⁾	60	2 h	120 ⁽¹⁾	BI/PI à 60 m des raccords d'alimentation des CS ou des raccords de réalimentation des CH	/	/
Parc de stationnement couvert ≤ 25 emplacements	/	RCO	2	60	2 h	/	150 m de l'accès piétons principal le plus proche de la VP ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS (100 m si réglementation habitation)	350 m	/
	/	RCI	2	60	2 h	120	150 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	350 m	/
Parc de stationnement couvert > 25 emplacements	S* ≤ à 1 000 m² ou S** ≤ à 2 000 m² si EAE	RCO	2	60	2 h	/	150 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	350 m	/
	1 000 m² < S* ≤ à 2 000 m² ou 2 000 m² < S** ≤ à 3 000 m² si EAE	RCI	2	60	2 h	120	100 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	300 m	800 m
ERP (hors M, S, T)	S* > à 2 000 m² ou S** > à 3 000 m² si EAE	RP	voir annexes II et III						
	S* ≤ à 500 m² ou S** ≤ à 1 000 m² si EAE	RCO	2	60	2 h	/	150 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	350 m	/
ERP type M, S, T	500 m² < S* ≤ à 1 000 m² ou 1 000 m² < S** ≤ à 2 000 m² si EAE	RCI	2	60	2 h	120	100 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	300 m	800 m
	S* > à 1 000 m² ou S** > à 2 000 m² si EAE	RP	voir annexes II et III						
ERT avec stockage	S** ≤ à 500 m² ou S** ≤ à 1 000 m² si EAE	RCO	2	60	2 h	/	150 m de l'entrée du risque à défendre et/ou à 60 m du raccord d'alimentation des CS	350 m	/
	500 m² < S** ≤ à 1 000 m² ou 1 000 m² < S** ≤ à 2 000 m² si EAE	RCI	2	60	2 h	120	100 m de l'entrée du risque à défendre et/ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	300 m	800 m
ERT autre que bureaux dont l'activité principale ne concerne pas le stockage	S** > à 1 000 m² ou S** > à 2 000 m² si EAE	RP	voir annexe IV						
	S** ≤ à 1 000 m² ou S** ≤ à 2 000 m² si EAE	RCO	2	60	2 h	/	150 m de l'entrée du risque à défendre et/ou à 60 m du raccord d'alimentation des CS	350 m	/
Immeuble de bureaux	1 000 m² < S** ≤ à 2 000 m² ou 2 000 m² < S** ≤ à 4 000 m² si EAE	RCI	2	60	2 h	120	100 m de l'entrée du risque à défendre et/ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	300 m	800 m
	S** > à 2 000 m² ou S** > à 4 000 m² si EAE	RP	voir annexe IV						
Bâtiments situés dans un quartier présentant des difficultés opérationnelles (rue étroites, accès difficile, bâtiments enclavés, etc.) et bâtiments anciens à fort potentiel calorifique et ou à risque de propagation important.	S* ≤ à 1 000 m²	RCO	2	60	2 h	/	150 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	350 m	/
	1 000 m² < S* ≤ à 2 000 m²	RCI	2	60	2 h	120	100 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	300 m	800 m
	2 000 m² < S* ≤ à 5 000 m²	RP	2	1 x 60 - 1 x 120	2 h	180	100 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	300 m	800 m
	S* > à 5 000 m²	RP	3	2 x 60 - 1 x 120	2 h	240	100 m de l'entrée principale ou à 60 m du raccord d'alimentation de la CS	300 m	800 m

Nota : Les PEI délivrant au minimum 120 m³/h sont :
 ▲ soit des poteaux d'incendie de DN 150
 ▲ soit 2 bouches d'incendie jumelées

RCF : risque courant faible
RCO : risque courant ordinaire
RCI : risque courant important
RP : risque particulier

(1) certains projets spécifiques peuvent donner lieu à des aggravations
 S* surface non recoupée délimitée par des parois et/ou planchers CF 1 h
 S** surface non recoupée délimitée par des parois et/ou planchers CF 2 h

ANNEXE II - CALCUL DU DIMENSIONNEMENT HYDRAULIQUE POUR LES ERP CLASSÉS EN RISQUE PARTICULIER

Plus grande surface développée non recoupée CF 1 h en m ²	Débit requis en m ³ /h par type d'ERP classé en risque particulier		
	N	L : avec décor et/ou artifices + salle polyvalente	M
	L : sans décor ni artifice	P	S
	O	Y	T
	R		
	X		
	U		
	V		
1 000 < S ≤ 2 000			180
2 000 < S ≤ 3 000	180	240	240
3 000 < S ≤ 5 000	240	300	360
5 000 < S ≤ 7 000	300	360	420
7 000 < S ≤ 8 000	360	420	480
7 000 < S ≤ 9 000		480 si > 8 000	540 si > 8 000
9 000 < S ≤ 10 000	420	540	600
S > 10 000	À traiter au cas par cas		

Nota 1 : les ERP non cités ci-dessus sont traités au cas par cas.

Nota 2 : Les PEI délivrant au minimum 120 m³/h sont :

- ▶ soit des poteaux d'incendie de DN 150
- ▶ soit deux bouches d'incendie jumelées

ANNEXE III - CALCUL DU DIMENSIONNEMENT HYDRAULIQUE POUR LES ERP ÉQUIPÉS D'UN SYSTÈME D'EXTINCTION AUTOMATIQUE À EAU (EAE) ET CLASSÉS EN RISQUE PARTICULIER

Plus grande surface développée non recoupée CF 1 h en m ²	Débit requis en m ³ /h par type d'ERP équipé d'un système d'EAE classé en risque particulier		
	N	L : avec décor et/ou artifices + salle polyvalente	M
	L : sans décor ni artifice	P	S
	O	Y	T
	R		
	X		
	U		
	V		
2 000 < S ≤ 3 000			180
3 000 < S ≤ 4 000	180		
4 000 < S ≤ 10 000	240		
10 000 < S ≤ 20 000	300		
20 000 < S ≤ 30 000	360		
S > 30 000	À traiter au cas par cas		

Nota 1 : les ERP non cités ci-dessus sont traités au cas par cas.

Nota 2 : Les PEI délivrant au minimum 120 m³/h sont :

- ▶ soit des poteaux d'incendie de DN 150
- ▶ soit 2 bouches d'incendie jumelées

ANNEXE IV - CALCUL DU DIMENSIONNEMENT HYDRAULIQUE POUR LES ERT CLASSÉS EN RISQUE PARTICULIER

Débit requis en m ³ /h pour un ERT classé en risque particulier			
CRITÈRE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	PARAMÈTRES DE CALCUL DU DÉBIT REQUIS	
		Activité	Stockage
Hauteur de stockage⁽¹⁾			
*jusqu'à 3 m	0		
*jusqu'à 8 m	+ 0,1		
*jusqu'à 12 m	+ 0,2		
*au-delà 12 m	+ 0,5		
Type de construction⁽²⁾			
*ossature stable au feu ≥ 1 h	- 0,1		
*ossature stable au feu ≥ 30 min	0		
*ossature stable au feu < 30 min	+ 0,1		
Type d'interventions internes			
*accueil 24 h/24 (présence permanente à l'entrée)	- 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		
Somme des coefficients			
1 + somme des coefficients			
Surface développée non recoupée CF 2 h en m²			
Qi = 30 x S/500 x (1 + somme coef)⁽³⁾			
Catégorie de risque⁽⁴⁾			
Q1 = si activité : Qi x 1			
Q2 = si stockage : Qi x 1,5			
Risque sprinklé⁽⁵⁾			
Q1 ou Q2 divisé 2			
DÉBIT REQUIS⁽⁶⁾ en m³/h			

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

(2) pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkleur

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

(4) représente l'activité principale de l'établissement

(5) protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité

(6) débit requis nécessaire à l'extinction du risque le plus important. Le débit requis doit être multiple de 60

(*) Si ce coefficient est retenu, ne pas prendre en compte celui de l'accueil 24 h/24

Nota : Les PEI délivrant au minimum 120 m³/h sont :

- ▶ soit des poteaux d'incendie de DN 150
- ▶ soit deux bouches d'incendie jumelées



Dépôt légal : mars 2019
ISBN N° 978-2-901945-80-2



