Atelier du MARAIS

PAYSAGE URBANISME

urba cabinet d'urbanisme

Commune :

DOMALAIN (35)

Etude :

Plan Local d'Urbanisme

Pièce :

5.1- Notice Annexes sanitaires

Objet :

Enquête publique

Vu pour être annexé à l'arrêté municipal n°……, en date du ……..2022 soumettant le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Domalain à enquête publique, Le Maire	

1. Alimentation en eau potable

1.1- Les installations existantes :

Généralités

La loi sur l'eau a pour objectif principal la préservation de la qualité des ressources en eau. L'article 1er stipule que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.»

De plus, il a été rappelé dans le porter-à-connaissance de l'Etat, par les services de l'Agence Régionale de Santé que « Toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation (article L.1321-2 du code de la santé publique).

Les zones destinées à l'urbanisation devront, par conséquent être desservies par un réseau de distribution publique. »

Le service d'adduction en eau potable de Domalain :

Le service public d'alimentation en eau potable est concédé par le syndicat intercommunal des eaux de la forêt du Theil (SIEFT) au délégataire Véolia Eau Rennes.
L'eau consommée provient de l'unité de production du barrage de la Valière, l'eau est ensuite traitée et potabilisée à l'usine de production de la Billerie à Vitré.
Les eaux distribuées sont de bonne qualité physico-chimique et bactériologique.
Le linéaire communal total du réseau de distribution s'élève à 100 038 ml.
Les données détaillée relative à l'origine de l'eau distribuée et à sa qualité sont disponibles dans le rapport annuel du délégataire du SIEFT à l'adresse suivante :
http://www.services.eaufrance.fr/donnees/collectivite/77136

Origine de l'eau distribuée :

La commune et le périmètre d'étude sont situés en dehors des périmètres de captage d'eau potable.
L'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Forêt du Theil (SIEFT).
En 2014, le SIEFT comptait 24 541 abonnés pour une population de plus de 50 000 habitants et une consommation de 2 549 000 m³/an.
Le syndicat produit une partie de ses besoins en eau à partir de deux ressources propres :

- La Groussinière (nappe souterraine)
- La Cité (nappe souterraine)

Les deux captages ont fourni 973 422 m³ d'eau après traitement en 2016. Le reste de l'eau est importé depuis des ressources extérieures.
Des interconnexions sont donc établies entre les réseaux du SIEFT et celui du SYMEVAL.
A Domalain, l'eau provient principalement de la Valière ; le nord-ouest reçoit des eaux provenant du captage de la Cité.

Evolution des volumes d'eau consommés ces dernières années à Domalain :

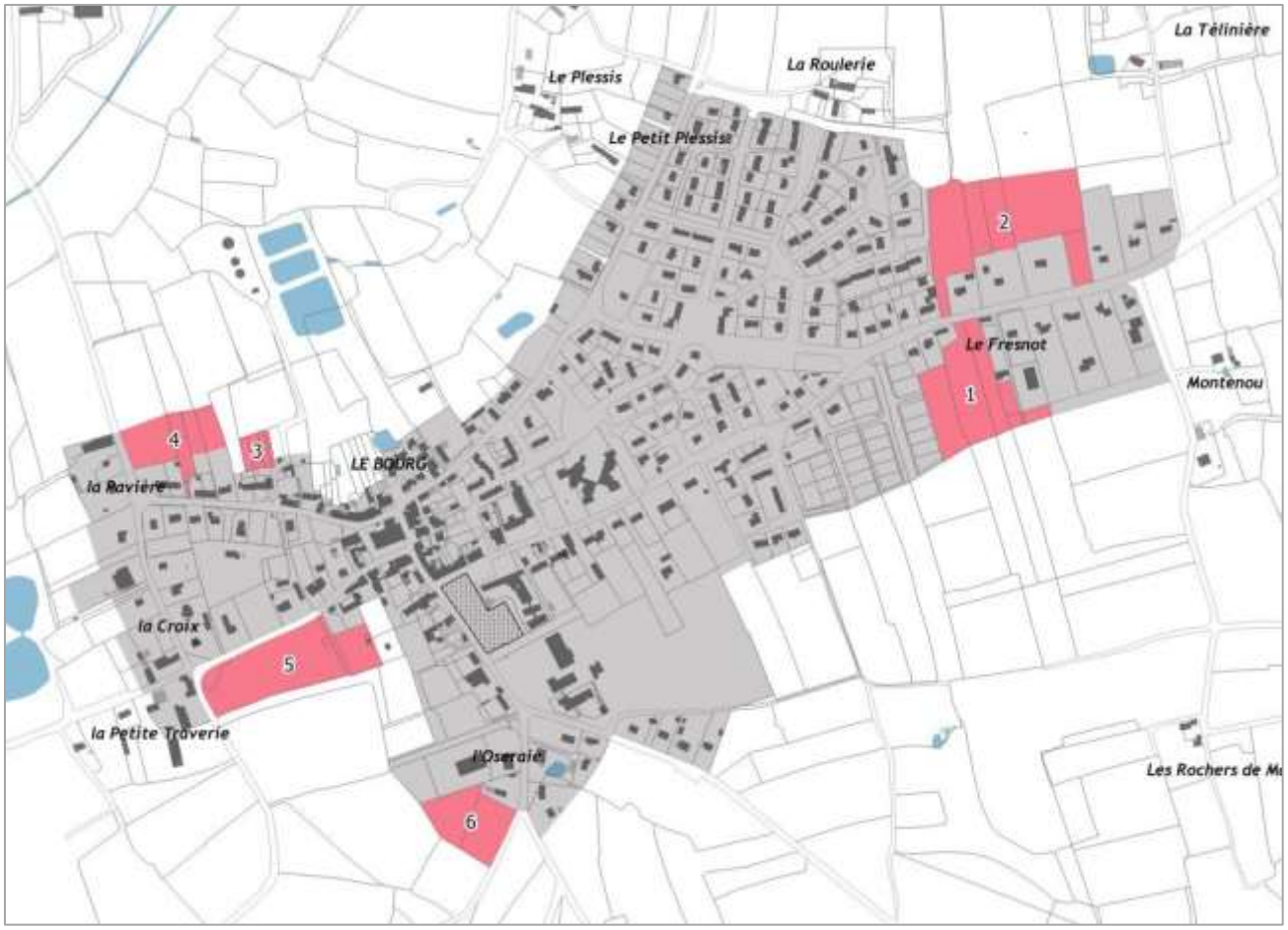
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre d'abonnés	713	716	731	730	731	747
Volumes consommés (m3)	68581	74706	79124	88085	88216	80124
Moyenne par habitants	37,0	40,1	41,6	46,4	46,4	41,3

Après une augmentation des consommations des particuliers jusqu'en 2017, il semble que la consommation annuelle individuelle soit à la baisse.

1.2- Examen du projet de P.L.U. par le service des eaux

1.2.1- Les besoins en eau de la commune

Il est envisagé l'ouverture à l'urbanisation d'environ 5.5 ha et une capacité d'environ 100 nouveaux logements sur les zones suivantes :



Zone	Desserte

1 – Habitations – 1AUE Surface : 1,26 ha Capacité d'accueil de 23 logements minimum.	Situation des réseaux à proximité (rue) : Rue Notre Dame de Lourdes AEP **oui** non Diamètre : 140 pvc, extension du réseau à prévoir EU **oui** non Extension du réseau à prévoir EP **oui** non Sécurité incendie (situation du PI le plus proche, nom rue) : Notre Dame de Lourdes.
2– Habitations 1AUE Surface : 1,88 ha Capacité d'accueil de 34 logements minimum.	Situation des réseaux à proximité (rue) : Rue Notre Dame de Lourdes AEP **oui** non Diamètre :140 pvc – extension du réseau à prévoir EU **oui** non Extension du réseau à prévoir EP **oui** non Sécurité incendie (situation du PI le plus proche, nom rue) :
3– Habitations 1AUE	Situation des réseaux à proximité (rue) : Rue Jean-Marie Lamenais AEP **oui** non Diamètre : 160 pvc
Surface : 0,21 ha Capacité d'accueil de 3 logements minimum.	EU **oui** non EP oui **non** Sécurité incendie (situation du PI le plus proche, nom rue) : Rue JeanMarie Lamenais
4– Habitations 1AUE Surface : 0,67 ha Capacité d'accueil de 12 logements minimum.	Situation des réseaux à proximité (rue) : Rue Jean-Marie Lamenais AEP **oui** non Diamètre : 160 pvc EU **oui** non EP oui **non** Sécurité incendie (situation du PI le plus proche, nom rue) : Rue JeanMarie Lamenais
5 – Habitations 2AUE Surface : 1,5 ha Capacité d'accueil de 27 logements	Situation des réseaux à proximité (rue) : Rue Docteur Ricoux AEP **oui** non Diamètre : 110 pvc EU **oui** non Extension du réseau à prévoir EP **oui** non Sécurité incendie (situation du PI le plus proche, nom rue) : Rue Docteur Ricoux
6 – Activités artisanales l'Oseraie 1AUA Surface : 0,64 ha	Situation des réseaux à proximité (rue) : L'Oseraie AEP **oui** non Diamètre :90 pvc, extension du réseau à prévoir EU **oui** non EP oui **non** Sécurité incendie (situation du PI le plus proche, nom rue) : L'Oseraie

1.2.2- La qualité de l'eau distribuée

Selon l'article L. 1321-2 du code de la santé publique, « toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation »

En 2017, la qualité de l'eau distribuée est bonne :

La conformité microbiologique de l'eau au robinet = 100 %
La conformité physico-chimique de l'eau au robinet =100 %
La connaissance et gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable = 88 points
Le rendement du réseau de distribution = 99,80 % Les pertes en réseau = 0,40 m³/km/j
Le renouvellement des réseaux d'eau potable = 0 %

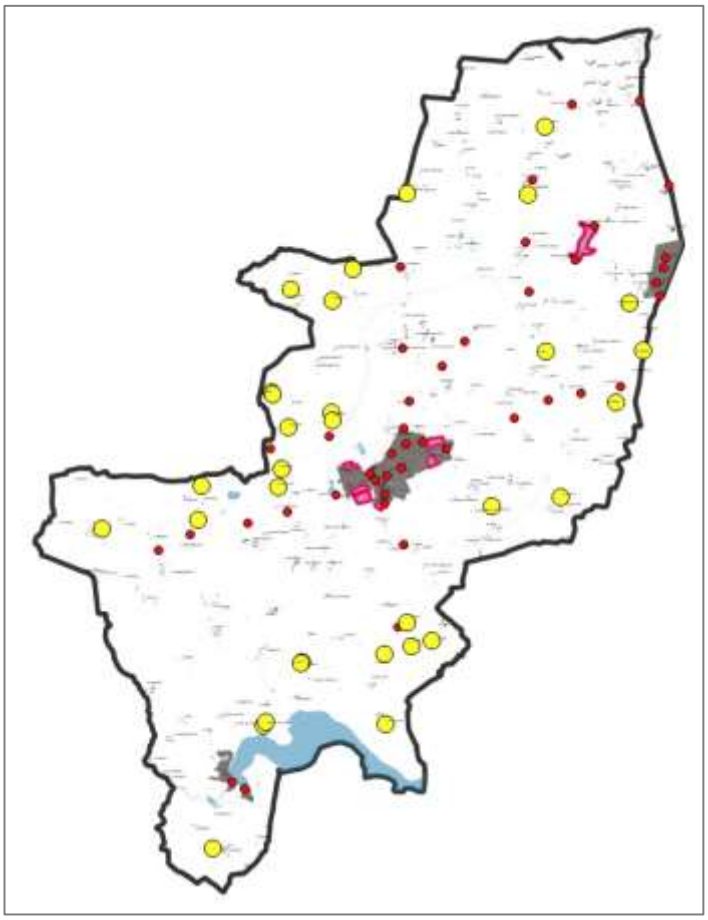
1.2.3- La défense contre l'incendie

Chaque commune est tenue de posséder et d'entretenir un système d'approvisionnement en eau indépendant du réseau d'adduction pour lutter contre les incendies (un bassin de stockage et de restitution peut éventuellement jouer ce rôle).

De plus, chaque année, les services du SDIS 35 (Service Départemental d'Incendie et de Secours) effectuent des essais sur les hydrants répertoriés. Sur les 44 points d'eau recensés, aucune information relative à un ou des dysfonctionnement(s) n'a été transmis à la commune de Domalain.

1.2.4- Les installations à prévoir

Il n'a pas été communiqué à la commune de projets de travaux de renouvellement de conduite. Les services en charge du réseau d'eau n'on pas transmis de données relatives à l'espace rural de Domalain. Toutefois, les zones urbanisées et à urbaniser sont desservies ou bordées par le réseau d'adduction d'eau potable existant. Les pastilles jaunes ★ représentent les constructions susceptibles de changer de destination pour la création de logements : ces constructions sont situées à proximité de poteau incendie (pastilles rouge★), mettant en évidence la présence du réseau d'adduction d'eau potable.



2- Assainissement des eaux usées

2.1- Assainissement collectif

2.1.1- Généralités

Conformément aux dispositions de la loi sur l'eau du 1er janvier 2006, les réflexions sur l'élaboration du P.L.U. doivent intégrer les problématiques de la gestion des eaux pluviales et de l'assainissement des eaux usées.

Conformément à l'article L. 123-1 complété par cette loi, la commune délimite après enquête publique les zones d'assainissement collectif où elle est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux usées ; et les zones relevant de l'assainissement non collectif où elle est seulement tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et si elle le décide, son entretien.

La commune n'est pas dotée d'un schéma directeur d'assainissement.

2.1.2- La situation actuelle ✦ **La collecte**

des eaux usées sur le bourg :

Le réseau de collecte du bourg de Domalain dessert l'ensemble des zones bâties du bourg et ses extensions proches. Il est exclusivement de type séparatif.
Ses extensions sont réalisées au fur et à mesure de celles de l'habitat (ZAC multisite).
Ce réseau totalise environ 8 kilomètres linéaires de conduites gravitaires.
En 2018, la population raccordée s'élève à 1042 habitants alors que la capacité organique de la station s'élève à 1300 équivalents-habitants.

✦ **La station du bourg :**

La station d'épuration de la rue Jean-Marie Lamennais (code SANDRE 0435097S0003) est gérée par Veolia Eau Retiers. Elle est située en limite Nord de l'agglomération. La filière de traitement de la station d'épuration est de type boues activées. Le point de rejet est la Quincampoix et le milieu récepteur est dénommé La Quincampoix et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Seiche. La mise en service de la station d'épuration date de janvier 2011.

Les conclusions du contrôle de fonctionnement réalisé en 2018 par les services du Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine sont les suivantes :

« L'incidence de la pluviométrie met en évidence la sensibilité du réseau de collecte aux instruisons d'eaux parasites. Le débit de rejet autorisé est respecté.
La charge organique reçue demeure conforme à la capacité nominale de la station.
Les valeurs imposées au rejet sont globalement respectées. L'évolution observée traduit un fonctionnement satisfaisant de l'épuration. »

Avis général sur le fonctionnement de la station :

Au regard du suivi de l'autosurveillance et des analyses réalisées, le fonctionnement de la station semble satisfaisant avec un respect des normes de rejet.

La charge hydraulique atteint 47 % de la capacité nominale de la station, et les débits reçus respectent la capacité nominale de la station (13 dépassements). La charge organique est de 46.7 % de la capacité nominale.

La présence de grosses lingettes en tissu dans le poste de relevage en entrée de station est importante. La commune a communiqué sur ce sujet auprès des principaux établissements et auprès des usagers afin que le rejet de ces déchets ne s'effectue plus dans le réseau d'assainissement.

Affiner la production de boues en enregistrant l'état des stocks en fin d'année.

Pour plus d'information, le rapport du bilan du fonctionnement est joint en annexe.

✦ **La collecte et le traitement des eaux usées sur Carcraon :**

Le réseau dessert l'ensemble des zones bâties et les extensions proches du hameau de Carcraon. Il est exclusivement de type séparatif.

La station d'épuration de Carcraon (code SANDRE 0435097S0002) est gérée par Veolia Eau Retiers. Elle a été mise en service en juin 2005. Le traitement de la filière eau est de type filtre à sable et la filière boue est valorisée à 100% par l'activité agricole.

Les conclusions du contrôle de fonctionnement réalisé en 2019 par les services du Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine sont les suivantes :

« Au regard du suivi de l'autosurveillance et des analyses réalisées, le fonctionnement de la station semble satisfaisant avec un respect des normes de rejet. »

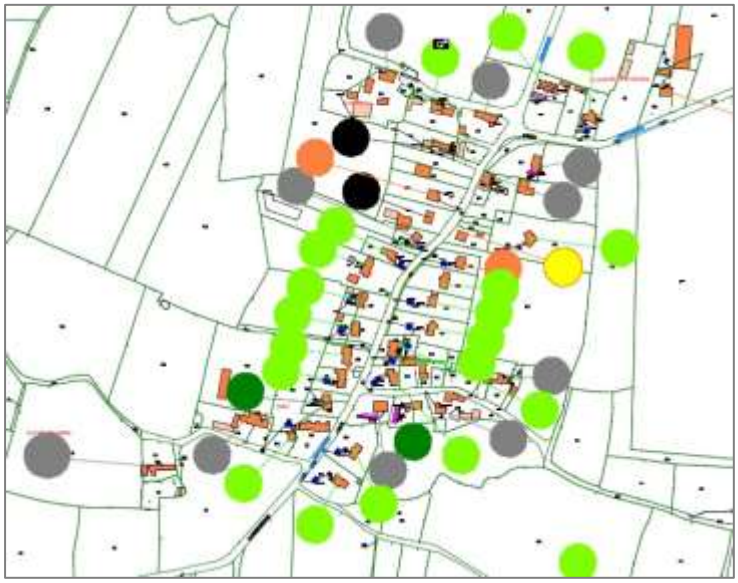
Le rejet est conforme.

Par ailleurs, la charge brute de pollution organique retenue pour ce système d'assainissement en 2019 est de **42 équivalent-habitants**. La station d'épuration ayant une capacité nominale de 200 EH, elle a donc la capacité de traiter l'augmentation des effluents attachés à la croissance de la population à venir (+4 logements soit 11 habitants environs).

2.1.3- Les installations et travaux à prévoir

Néant

2.2- Assainissement non collectif



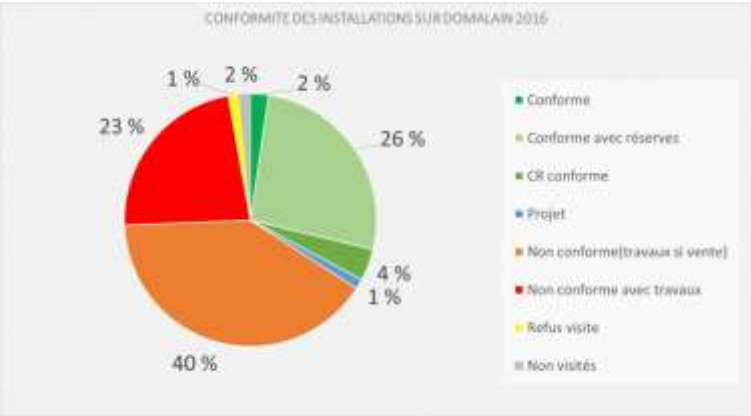
Extrait de la carte d'assainissement non collectif – Village de la Heinrière – 05/08/2020 – Vitré Communauté

Cette compétence est assurée par Vitré Communauté. Ainsi, le nombre d'habitants desservis s'élève à 20 000 habitants et la conformité des dispositifs contrôlés à l'échelle du territoire de Vitré Communauté est de 77,6% en 2019. Vitré communauté assure ce service depuis 2017.

Pour information, le hameau de la Heinrière, ouvert à l'urbanisation dans le cadre de la révision générale du PLU de Domalain, a fait l'objet jusqu'à 2020, de 26 contrôles sur 35 installations identifiées. Sur les 26 contrôle effectués, 3 installations sont non conformes.

Aussi, la ZA de la Vague Noé est comprise en zone d'assainissement non collectif. Une veille particulière est assurée par les services de Vitré Communauté. A ce jour, les systèmes d'assainissement des entreprises sont corformes.

Et voici un diagramme récapitulatif de la qualité de fonctionnement des installations d'assainissement autonome de la commune de Domalain :



3- Réseau d'eaux pluviales

Selon le Code Civil (article 641), « les eaux de pluies appartiennent au propriétaire du terrain qui les reçoit ».

Pour la collecte des eaux de pluie, aucun traitement n'est imposé et celle-ci n'est pas obligatoire si son intérêt général n'est pas démontré.

La commune n'est dotée de schéma directeur de gestion des eaux pluviales.

4- Ordures ménagères et déchets assimilés

Généralités :

Le Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) est le service public qui gère la compétence « déchets » pour les communautés de Vitré Communauté, Pays de la Roche aux Fées et Pays de Châteaugiron, soit 68 communes. Son territoire s'étend sur 1 500 km² et compte 133 874 habitants. Le SMICTOM a en charge la collecte, le tri, le traitement et la prévention des déchets ménagers recyclables et non recyclables.

Il gère aussi les 9 déchèteries et 3 valoparcs répartis sur son territoire et est propriétaire du Centre de Tri des emballages recyclables et du Centre de Valorisation Énergétique des Déchets, tous les deux situés à Vitré.

Concernant Domalain :

4.1- Ordures ménagères et déchets assimilés :

- Fréquence de ramassage : 1 collecte hebdomadaire

- Au porte à porte ou points de collecte : selon les flux :

OM : collecte en porte à porte- bac gris pour les OMR

Collecte sélective : sacs jaunes pour les déchets issus du tri sélectif

Verres : apport volontaire – apports groupés

Papiers : apport volontaire – apports groupés

- Parcours des déchets :

Le centre de tri des emballages recyclables : Le centre de tri des emballages recyclables est situé rue Pierre et Marie Curie à Vitré. Le SMICTOM Sud-Est 35 en est propriétaire. Le site est exploité par la société DERICHEBOURG depuis le 1er janvier 2017 dans le cadre d'un marché public. Le site accueille les déchets issus du tri sélectif et les « papiers ». Une fois séparés par matière, les déchets sont mis en balle avant d'être envoyés dans des usines de recyclage. Là-bas, ils sont transformés en nouveaux produits.

Les « verres » sont stockés à Etrelles en vue de leur acheminement vers les verriers.

Le Centre de Valorisation Énergétique : Le Centre de Valorisation Énergétique des Déchets ultimes

(CVED) est situé route des eaux à Vitré. Le SMICTOM Sud-Est 35 en est propriétaire. Le site est exploité par la société SUEZ RV Energie dans le cadre d'une délégation de service public (DSP) jusqu'au 30/12/2018.

4.2- Collectes des déchets verts et des encombrants :

La collecte est assurée en déchetterie exclusivement. Les habitants de Domalains sont orientés vers les déchetteries les plus proches. Il s'agit des sites de Retiers et/ou La Guerche de Bretagne.

4.3- La filière de traitement des différents types de déchets :

Les filières principales :

Dans chaque déchèterie, les usagers peuvent déposer leurs déchets banaux dans les bennes gravats, encombrants, bois, incinérables, ferrailles, cartons, déchets verts, plâtre et écomobilier. Ces filières représentent plus de 95 % des dépôts.

Les autres filières :

De nombreux autres déchets, qui ne trouvent pas leur place dans la collecte traditionnelle, peuvent être déposés dans les caissons en déchèteries : les déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), les déchets ménagers spéciaux (DMS), les piles et accumulateurs, les huiles, les lampes et néons, le polystyrène... Des caissons « 2ème Vie » sont aussi installés pour faciliter le geste du don d'objets réutilisables, en partenariat avec Partage Entraide Vitréais et Emmaüs.

Synthèse :

Filière	Collecte Prestataire	Traitement / valorisation
Ferrailles	PASSENAUD	Recyclage
Incinérables	SÉCHÉ ÉCO INDUSTRIE	Valorisation énergétique
Encombrants	SÉCHÉ ÉCO INDUSTRIE	Centre d'Enfouissement Technique Classe 2
Plâtre	VEOLIA	Recyclage
Eco Mobilier	SÉCHÉ ENVIRONNEMENT	Recyclage / Valorisation énergétique
DEEE	ENVIE 2E et THEAUD	Recyclage
Cartons	SÉCHÉ ÉCO INDUSTRIE	Recyclage
Gravats	SMICTOM	Centre d'Enfouissement Technique Classe 3
Bois	SÉCHÉ ÉCO INDUSTRIE	Recyclage / Valorisation énergétique
Déchets verts	GUILLON BARBOT, SAUR VALBE, GIBOIRE et SARL COMPOSTE VALORISATION	Valorisation organique
DMS	CHIMIREC	Recyclage
Polystyrène	VEOLIA	

4.4- Circulation des véhicules :

Pour assurer la collecte au porte à porte, le SMICTOM préconise des mesures visant à renforcer la sécurité des usagers et des agents opérateurs dans le cadre de leur activité en se rapprochant des termes fixés par les Recommandations R 437 (détail sur www.cdc.retraites.fr/IMG/pdf/R437_version_def.pdf).

5- Le cimetière

La commune de Domalain est considérée par l'INSEE comme « rurale », la création, l'agrandissement et la translation d'un cimetière relève de la seule compétence du conseil municipal dans le respect des règles de l'urbanisme. (Source : Agence Régionale de Santé).

❾La commune n'a pas identifié de besoin d'extension du cimetière.

ANNEXES

Bilan annuel du fonctionnement du système d'assainissement

Fiches Synthèse du Conseil départemental – 2019 – Conseil départemental 35

Liste des plantes invasives

Règlement du SDIS35

DOMALAIN

2019

Bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement

PARCE QUE CHAQUE TERRITOIRE EST UNIQUE.

Table des matières

A. INFORMATIONS GÉNÉRALES - STEP RUE JEAN MARIE LAMENNAIS CNE DOMALAIN 2
A.1. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 2
A.2. ETUDES GÉNÉRALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTÈME DE COLLECTE 2
B. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE 3
B.1. LES RACCORDEMENTS 3
B.1.1. Les raccordements domestiques 3
B.1.2. Les raccordements non domestiques : liste des établissements 3
B.2. LES TRAVAUX RÉALISÉS SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE 3
B.3. LE CONTRÔLE ET LA SURVEILLANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE 3
B.3.1. Les contrôles de raccordements 3
B.3.2. Surveillance de l'état du réseau : Passage caméra 3
B.3.3. Diagnostics eaux claires parasites 3
B.3.4. Les ouvrages de gestions des eaux pluviales 3
B.4. L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE COLLECTE 3
B.4.1. Les postes de relèvement 3
B.4.2. Récapitulatif des opérations d'entretien 4
B.4.3. Quantité et destination des sous-produits évacués au cours de l'année 4
B.5. Bilan des déversements au milieu par le système de collecte 4
B.6. Synthèse du suivi métrologique du dispositif d'autosurveillance du système de collecte 4
B.7. CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE 4
C. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT - STEP RUE JEAN MARIE LAMENNAIS CNE DOMALAIN 5
C.1. BILAN SUR LES VOLUMES 5
C.1.1. Volume entrant dans le système de traitement 5
C.1.2. Volume sortant du système de traitement 5
C.1.3. Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant 6
C.2. BILAN SUR LA POLLUTION TRAITÉE ET REJETÉE 7
C.2.1. Evolutions des charges entrantes annuelles 7
C.2.2. La pollution entrante dans le système de traitement 9
C.2.3. La pollution déversée en tête de station 10
C.2.4. La pollution sortante du système de traitement 11
C.2.5. Le calcul des rendements 13
C.2.6. Le suivi bactériologique 14
C.2.7. Le suivi du milieu récepteur 14
C.3. BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTÉRIEURS 15
C.3.1. Les boues 15
C.3.2. Les autres sous-produits 16
C.3.3. Les apports extérieurs sur la (ou les) file(s) EAU 16
C.4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET DE RÉACTIFS 16
C.4.1. Quantités d'énergie consommée au cours de l'année 16
C.4.2. Quantités de réactifs consommés sur l'année 16
C.5. LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS À L'AUTO-SURVEILLANCE 16
C.5.1. Liste des faits marquants sur le système de traitement 16
C.5.2. Déversements dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement 17
C.5.3. Bilan des alertes du protocole de protection des usages sensibles en aval du rejet 17
C.6. RÉCAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE TRAITEMENT ET ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ 17
Paramètres physicochimiques 17
C.7. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 19
C.8. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT 20

A. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE

A.1. LES RACCORDEMENTS

A.1.1. Les raccordements domestiques

Sans objet.

A.1.2. Les raccordements non domestiques : liste des établissements

Sans objet.

A.2. LES TRAVAUX RÉALISÉS SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE

Sans objet.

A.3. LE CONTRÔLE ET LA SURVEILLANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE

A.3.1. Les contrôles de raccordements

Pas de contrôle de branchement sur l'exercice 2019.

A.3.2. Surveillance de l'état du réseau : Passage caméra

Sans objet.

A.3.3. Diagnostics eaux claires parasites

Sans objet.

A.3.4. Les ouvrages de gestions des eaux pluviales

Sans objet.

A.4. L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE COLLECTE

A.4.1. Les postes de relèvement

Sans objet.

A.4.2. Récapitulatif des opérations d'entretien

Opérations d'hydrocurage préventif

Sans objet.

Opérations de débouchage et d'hydrocurage ponctuelles du réseau

Sans objet.

A.4.3. Quantité et destination des sous-produits évacués au cours de l'année

Sans objet.

A.5. Bilan des déversements au milieu par le système de collecte

Sans objet.

A.6. Synthèse du suivi métrologique du dispositif d'autosurveillance du système de collecte

Sans objet.

A.7. CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE

Sans objet.

B. INFORMATIONS GÉNÉRALES - STEP RUE JEAN MARIE LAMENNAIS CNE DOMALAIN

B.1. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre**	-
Commune	DOMALAIN			
Taille de l'agglomération	602 eq. Hab.			
Système de collecte			**Code Sandre**	-
Nom	STEP Rue Jean Marie Lamennais Commune de DOMALAIN			
Type(s) de réseau	-			
Industriels raccordés	NON			
Exploitant	SAUR			
Personne à contacter	-SOPHIE CHAPRON			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre**	043509750003
Nom	STEP Rue Jean Marie Lamennais Commune de DOMALAIN			
Lieu d'implantation	DOMALAIN			
Date de mise en œuvre	2019			
Maître d'ouvrage	DOMALAIN			
Capacité Nominale	Organique en kg/jour de DBO5	Hydraulique en m³/jour	Q Pointe en m³/heure	Equivalent habitant
Temps sec	78	278	-	1 300
Temps pluie		278		
Débit de référence	278 m³/j			
Charge entrante en DBO5 maximale (année 2019)			36,12 kg/jour	602 eq. Hab.
File Eau	Type de traitement		Boues activées	
	Filière de traitement		Dénitrification – Déphosphatation	
File Boue	Type de traitement		Epaississement	
	Filières de traitement		Silo de stockage	
Exploitant	SAUR			
Personne à contacter	- SOPHIE CHAPRON			
Milieu récepteur				
Nom	LA QUINCAMPOIX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA SEICHE			
Masse d'eau	FRGR1253			

B.2. ETUDES GÉNÉRALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTÈME DE COLLECTE

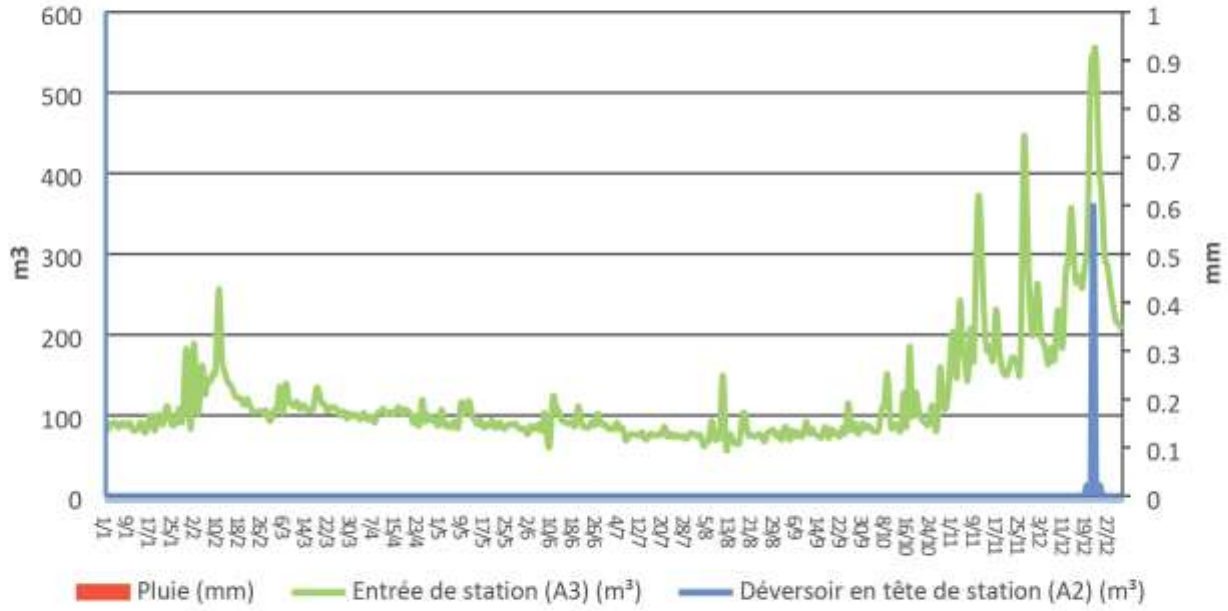
Sans objet.

C. Bilan annuel sur le système de traitement - STEP Rue Jean Marie Lamennais Cne DOMALAIN

C.1. Bilan sur les volumes

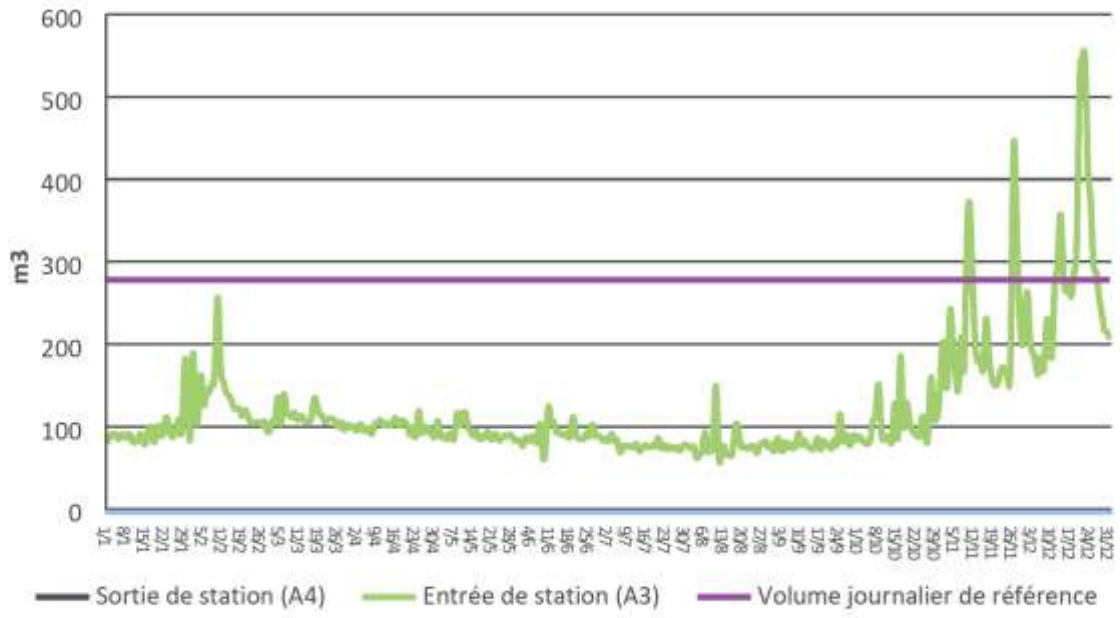
C.1.1. Volume entrant dans le système de traitement

Volume journalier au niveau du déversoir en tête de station (A2) et de l'entrée de la station (A3) en m³/j



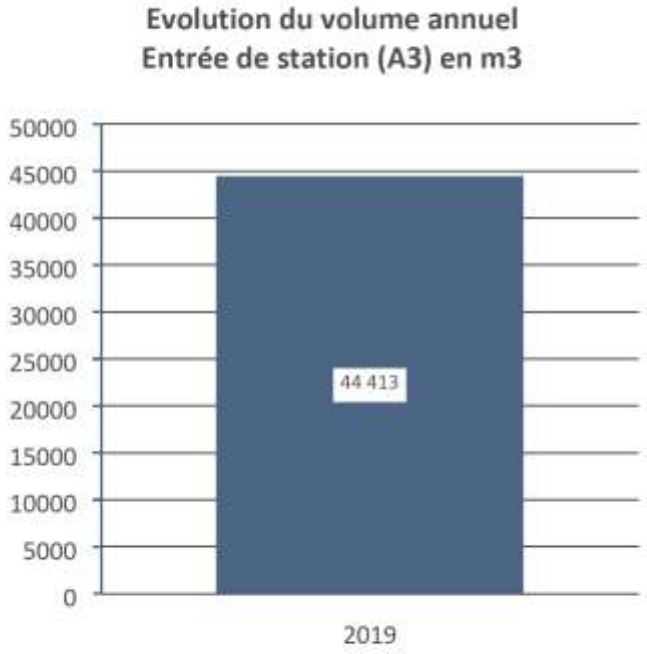
C.1.2. Volume sortant du système de traitement

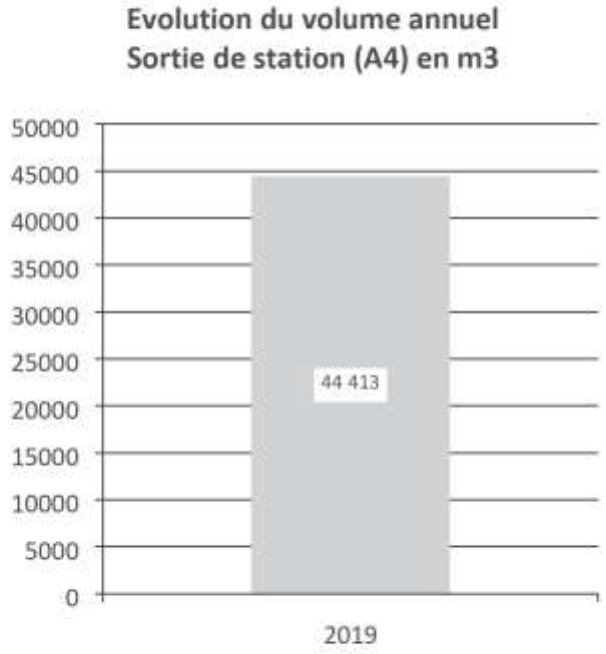
Volume journalier au niveau de l'entrée (A3), de la sortie (A4) et au niveau du Bypass (A5) en m³/j

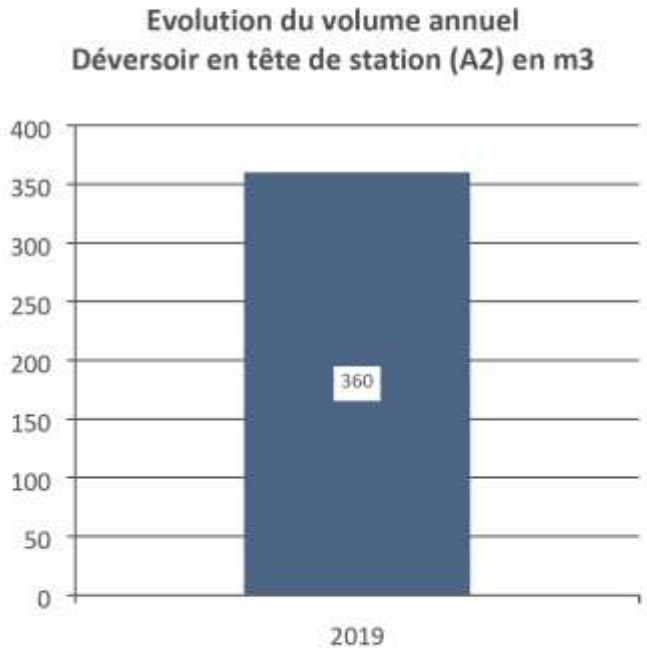


C.1.3. Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (A3) (m3)	2019	2 953	3 758	3 437	2 992	2 849	2 726	2 387	2 409	2 433	3 351	6 389	8 729	44 413
Sortie de station (A4) (m3)	2019	2 953	3 758	3 437	2 992	2 849	2 726	2 387	2 409	2 433	3 351	6 389	8 729	44 413
Déversoir en tête station (A2) (m3)	2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360	360







C.2. BILAN SUR LA POLLUTION TRAITÉE ET REJETÉE

Ci-dessous la description des termes qui seront utilisés dans ce chapitre en fonction des caractéristiques de l'installation :

Volume réglementaire entrée Ve = Volume (A2 + A3 +A7)

- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A3)
- Et Apports extérieurs(A7) le cas échéant

Volume réglementaire sortie Vs = Volume (A2 + A4 + A5)

- Sortie de la station (A4)
- Bypass intermédiaire (A5) le cas échéant
- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant

Flux réglementaire entrée Fe = Flux (A2 + A3 +A7)

- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A3)
- Et Apports extérieurs(A7) le cas échéant

Flux réglementaire sortie Fs = Flux (A2 + A4 + A5)

- Sortie de la station (A4)
- Bypass intermédiaire (A5) le cas échéant
- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant

Concentration réglementaire Cr = 1000 * Fr/Vr (Ce : entrée ; Cs : sortie)

- Fr : Flux réglementaire (Fe : entrée ; Fs : sortie)
- Vr : Volume réglementaire (F=Ve : entrée ; Vs : sortie)

Rendement réglementaire Rdtr = 100 x [1 – (Fs / Fe)]

- Fs : Flux réglementaire sortie
- Fe : Flux réglementaire entrée

C.2.1. Evolutions des charges entrantes annuelles

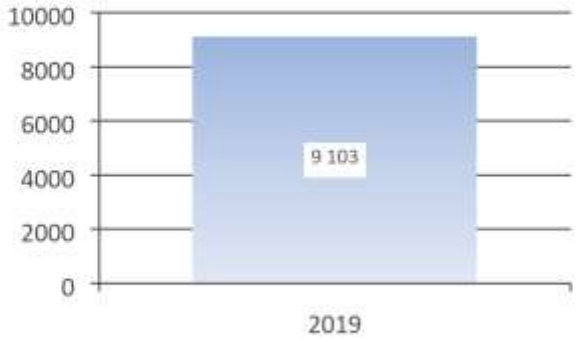
Charge annuelle pour les paramètres DCO, MES, DBO5, NTK, NGL et Pt correspondant aux points réglementaires :

- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A3)
- Et Apports extérieurs (A7) le cas échéant

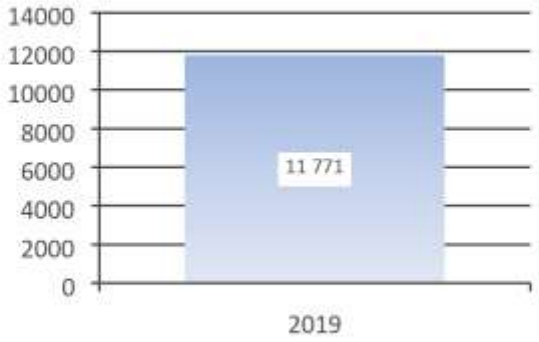
Charge annuelle pour les paramètres DCO, MES, DBO5, NTK, NGL et Pt :

- Charge kg /an = [moyenne (Concentration (A2) mg/L x Volume déversé (A2) m^3) + moyenne (Concentration (A3) mg/L x Volume entrée (A3) m^3) + moyenne (Concentration (A7) mg/L x Volume apports (A7) m^3)] x 365 /1000

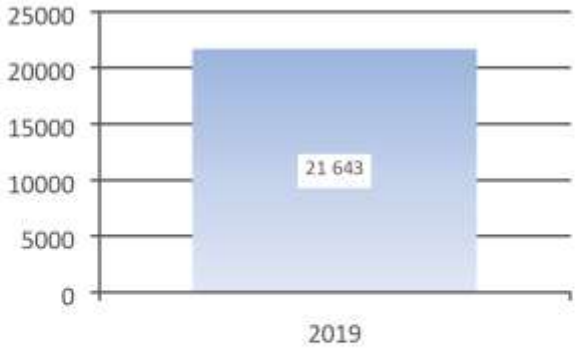
Evolution des charges entrantes totales annuelles
DBO5 en kg/an



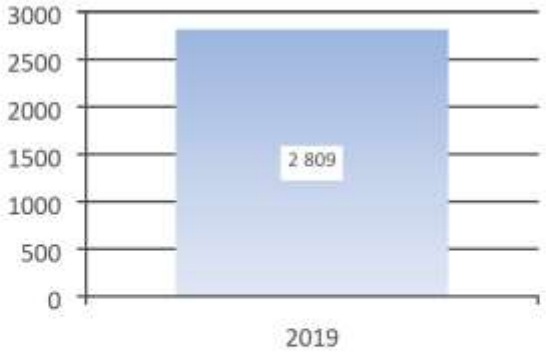
Evolution des charges entrantes totales annuelles
MES en kg/an



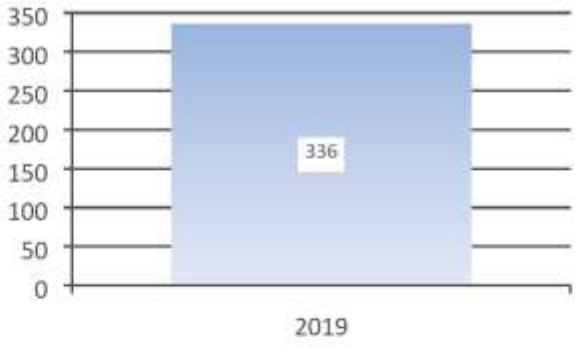
Evolution des charges entrantes totales annuelles
DCO en kg/an



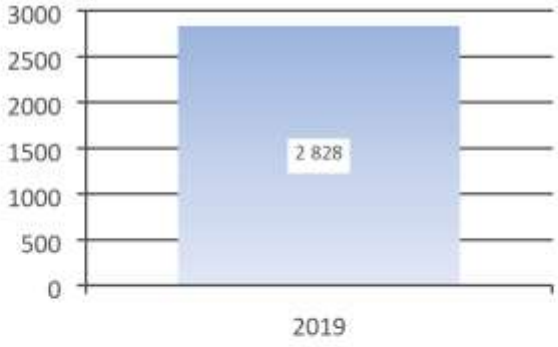
Evolution des charges entrantes annuelles
Azote Kjeldhal en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles
Phosphore total en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles
Azote Global en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an

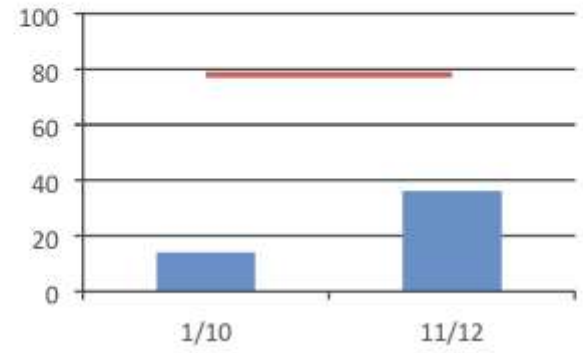
C.2.2. La pollution entrante dans le système de traitement

Charge annuelle pour les paramètres DCO, MES, DBO5, NTK, NGL et Pt correspondant aux points réglementaires :

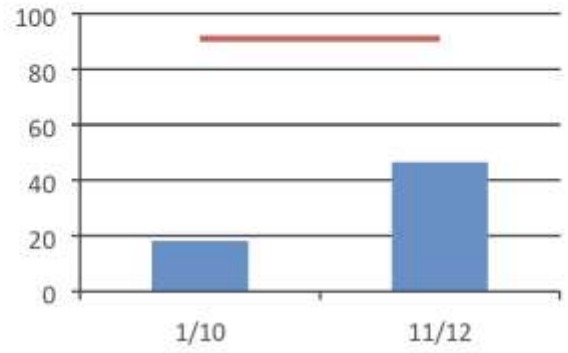
- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A3)
- Et Apports extérieurs (A7) le cas échéant

Flux entrée réglementaire Fe kg/j = Concentration réglementaire Ce (mg/L) x Volume réglementaire entrée Ve (m^3) / 1000

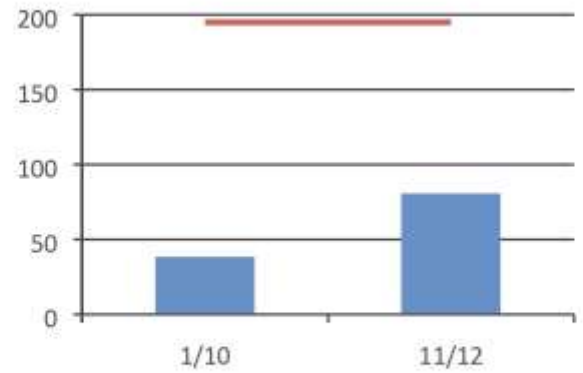
Charge entrante DBO5 en kg/j



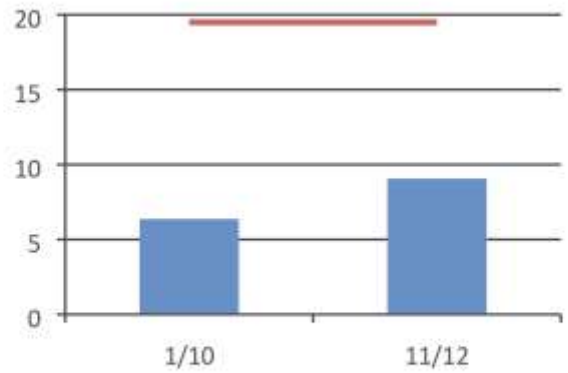
Charge entrante MES en kg/j

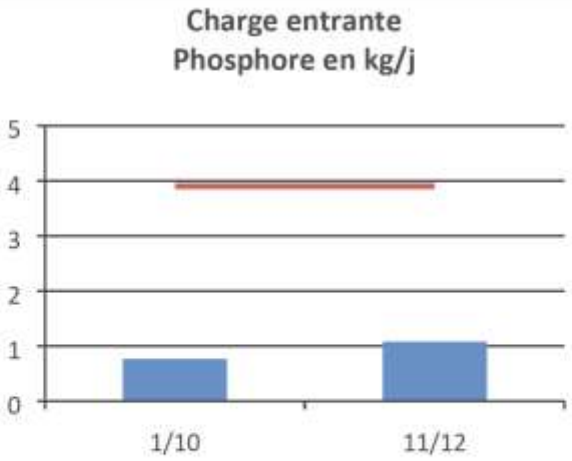


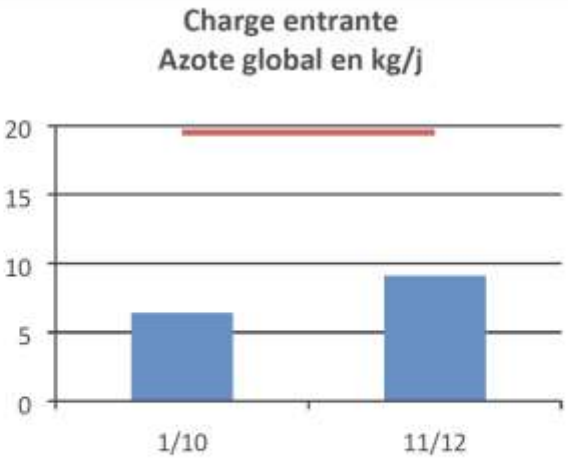
Charge entrante DCO en kg/j

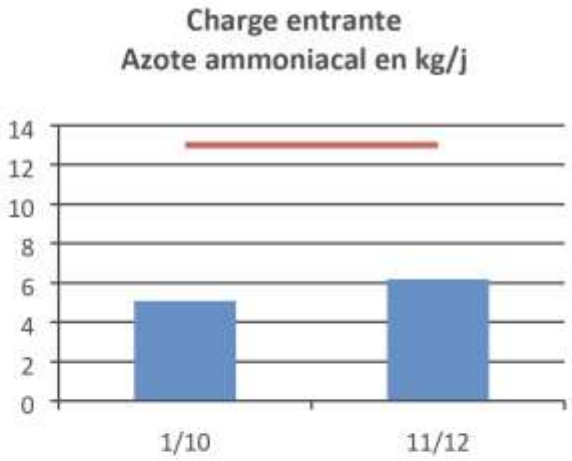


Charge entrante Azote Kjeldhal en kg/j









C.2.3. La pollution déversée en tête de station

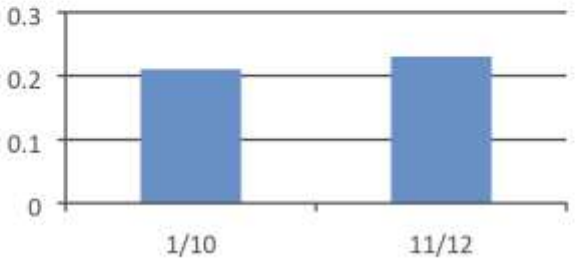
Flux Déversoir en tête de station (A2) kg/j = Concentration réglementaire Cr en A2 (mg/L) x Volume Déversoir en tête de station (A2) (m^3) / 1000

C.2.4. La pollution sortante du système de traitement

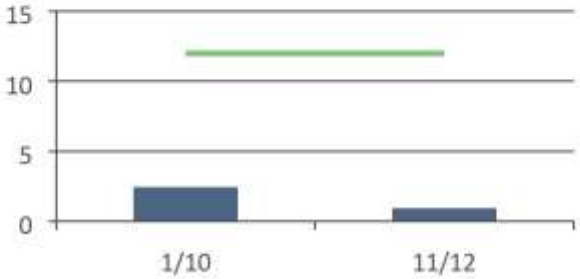
Flux réglementaire sortie Fs kg/j = Concentration réglementaire sortie Cs (mg/L) x Volume réglementaire sortie Vs (m^3)/x 1000

- Sortie de la station (A4)
- Bypass intermédiaire (A5) le cas échéant
- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant

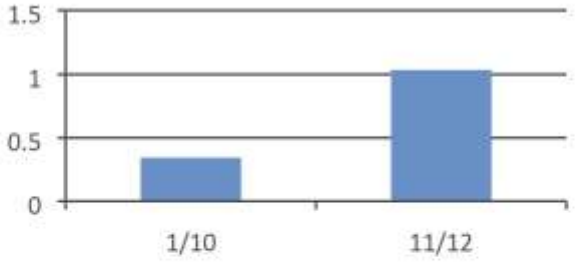
Charge sortante DBO5 en kg/j



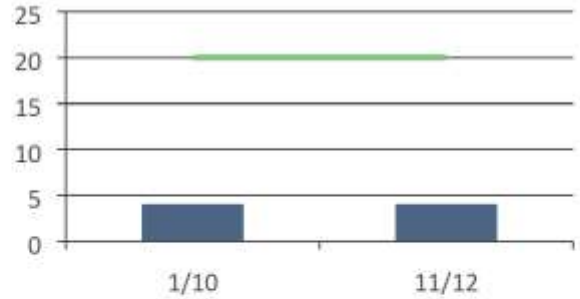
Concentration sortante DBO5 en mg/l



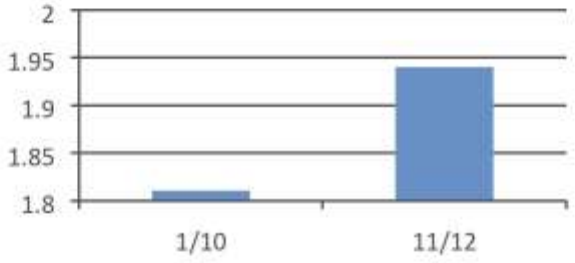
Charge sortante MES en kg/j



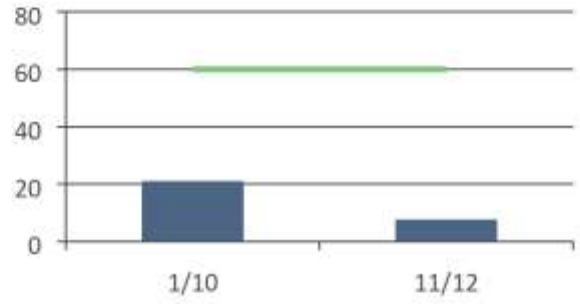
Concentration sortante MES en mg/l



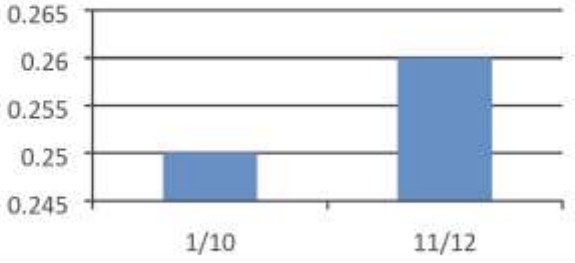
Charge sortante DCO en kg/j



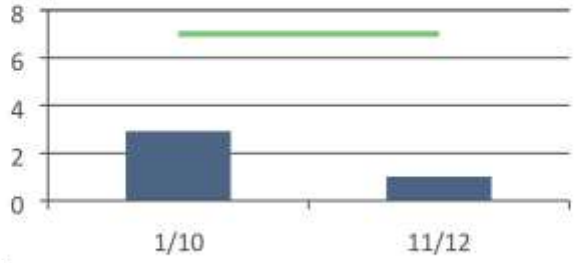
Concentration sortante DCO en mg/l



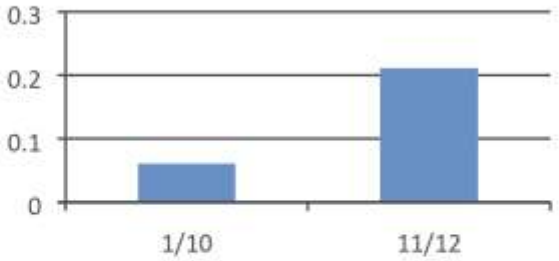
Charge sortante Azote Kjeldhal en kg/j



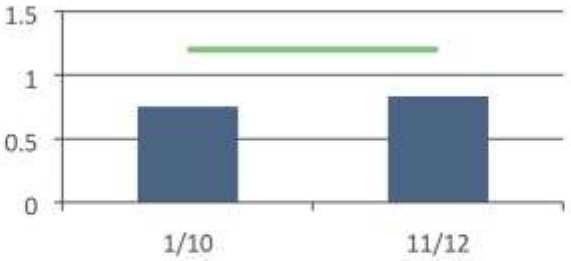
Concentration sortante Azote Kjeldhal en mg/l



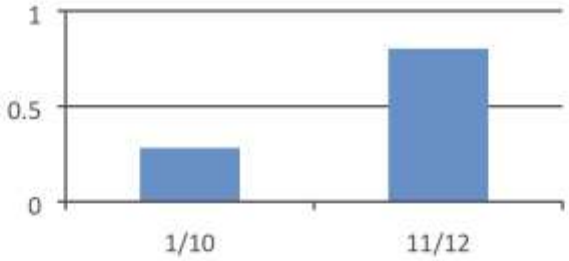
Charge sortante
Phosphore en kg/j



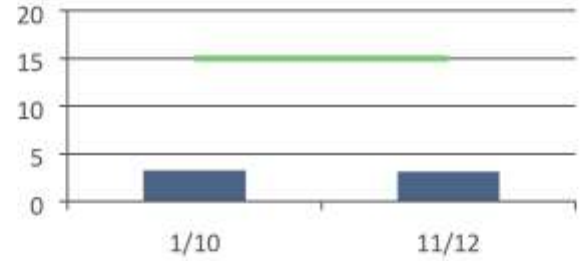
Concentration sortante Phosphore en mg/l



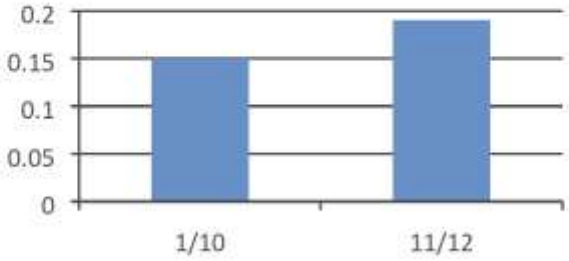
Charge sortante
Azote global en kg/j



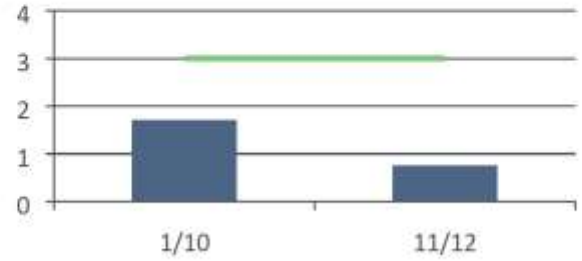
Concentration sortante Azote global en mg/l



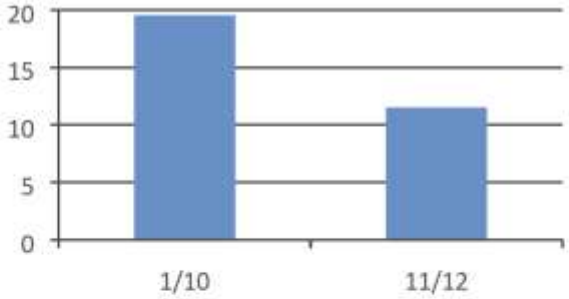
Charge sortante
Azote ammoniacal en kg/j



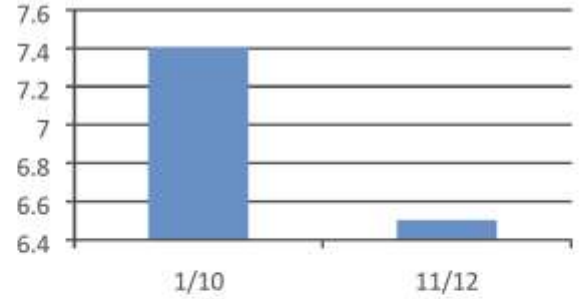
Concentration sortante Azote ammoniacal en mg/l



Température en sortie en °C



pH en sortie



C.2.5. Le calcul des rendements

Rendement réglementaire Rdtr = 100 x [1 – (Flux réglementaire sortie Fs / Flux réglementaire entrée Fe)

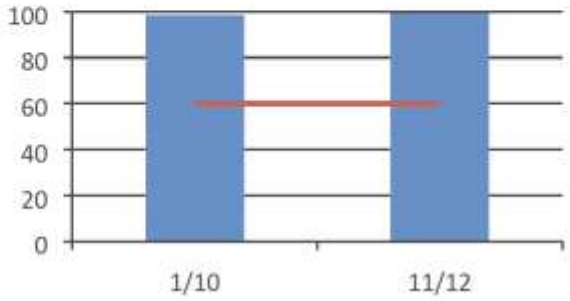
Flux réglementaire entrée Fe = Flux (A2 + A3 +A7)

- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant
- Entrée de la STEP (A3)
- Et Apports extérieurs(A7) le cas échéant

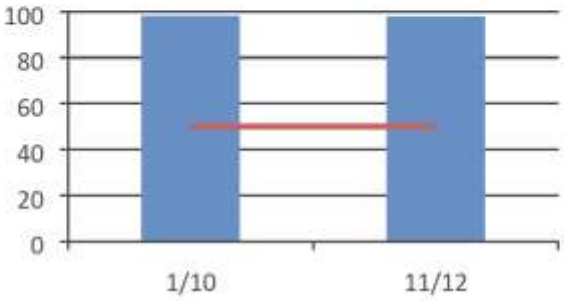
Flux réglementaire sortie Fs = Flux (A2 + A4 + A5)

- Sortie de la station (A4)
- Bypass intermédiaire (A5) le cas échéant
- Déversoir entrée STEP (A2) le cas échéant

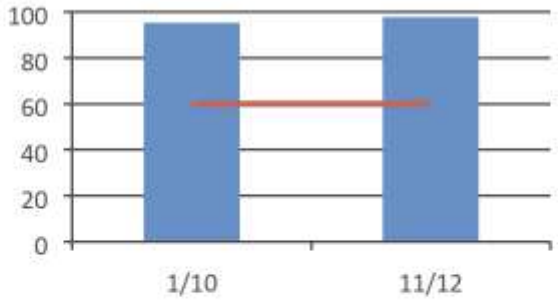
Rendement DBO5 en %



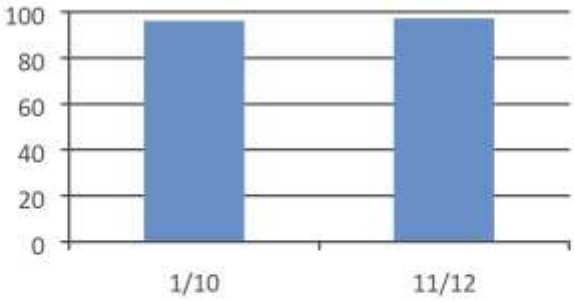
Rendement MES en %



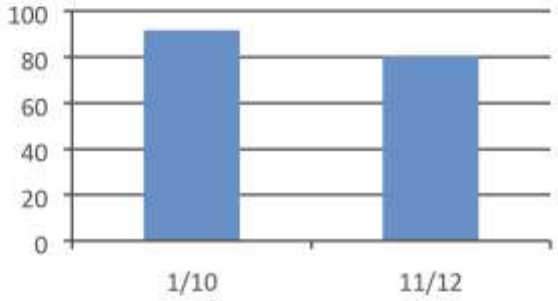
Rendement DCO en %



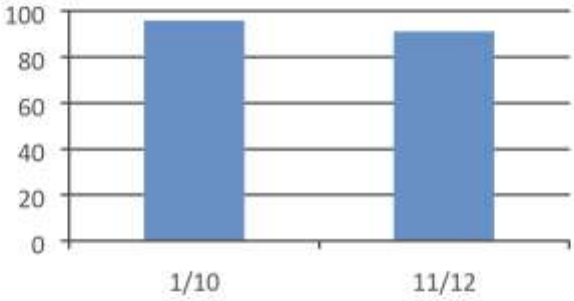
Rendement Azote Kjeldhal en %



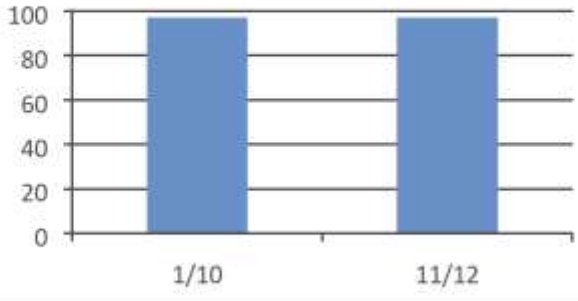
Rendement Phosphore en %



Rendement Azote Global en %



Rendement Azote Ammoniacal en %



C.2.6. Le suivi bactériologique

Sans objet.

C.2.7. Le suivi du milieu récepteur

STEP Rue Jean Marie Lamennais Cne DOMALAIN

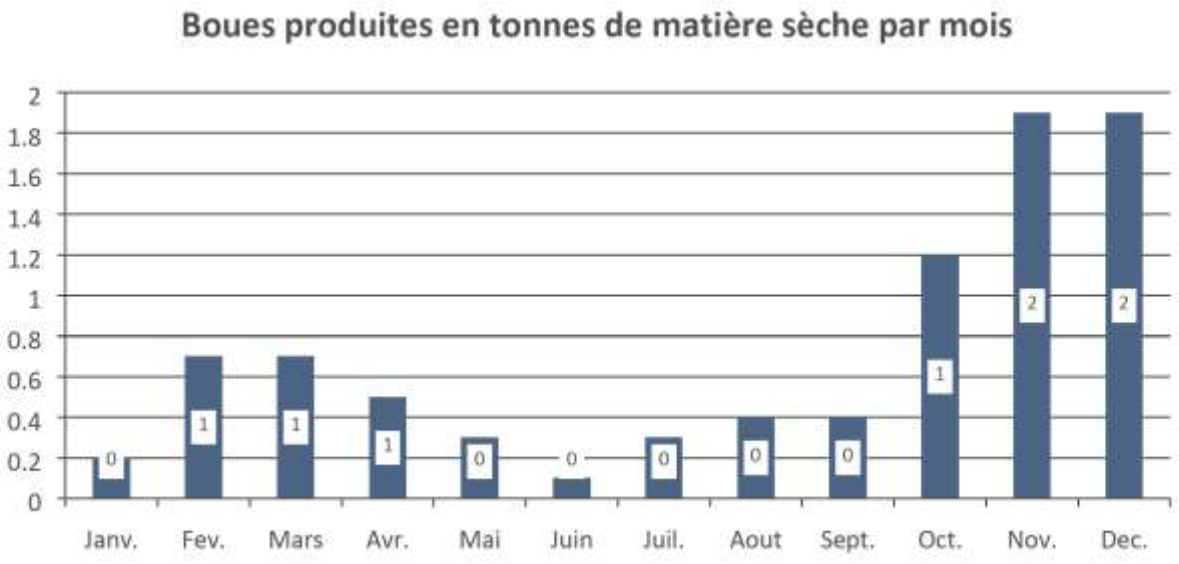
Date	Paramètres	Amont	Aval
01/10/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,46	0,5
01/10/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	7,5	19
01/10/2019	Oxygène dissous	4,1	6,4
01/10/2019	Phosphore total (en P)	0,27	0,95
01/10/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,3	7,4
12/12/2019	Azote ammoniacal (en N-NH4)	0,15	0,08
12/12/2019	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	19	17
12/12/2019	Oxygène dissous	9,5	9,3
12/12/2019	Phosphore total (en P)	0,19	0,5
12/12/2019	Potentiel en Hydrogène (pH)	7	7

C.3. BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTÉRIEURS

C.3.1. Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			800	8,521
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6 et S17)			0	-

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)



Destinations des boues évacuées

C.3.2. Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11) en kg	1 320	Refus dégrillage évacué vers OM

C.3.3. Les apports extérieurs sur la (ou les) file(s) EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Apports extérieurs	Quantité annuelle brute	Quantité de pollution
Matières de vidanges (S12)	-	
Matières de curage (S13)	-	
Autres (S18)	-	

C.4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET DE RÉACTIFS

C.4.1. Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	75 626

Les consommations présentées ci-dessus sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie

C.4.2. Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Chlorure ferrique	Déphosphatation	4 896

C.5. LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS À L'AUTO-SURVEILLANCE

C.5.1. Liste des faits marquants sur le système de traitement

STEP CARCRAON

La pouzzolane du filtre a été remplacée en novembre 2019 (3 m3).

C.5.2. Déversements dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet.

C.5.3. Bilan des alertes du protocole de protection des usages sensibles en aval du rejet

Sans objet.

C.6. RÉCAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE TRAITEMENT ET ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station et les apports extérieurs le cas échéant :

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass intermédiaires (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	278	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	78															
Ensemble des mesures	Nombre réglementaire de mesures par an (1)		2		2		2		2		2		2	-	-	2	
	Nombre de mesures réalisées		2		2		2		2		2		2	-	-	2	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		97,9	4	96,4	14,25	98,9	1,65	93,4	3,17	96,6	1,95	1,23	0,05	1,18	85,9	0,79
Conditions normales d'exploitation (*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		2		2		2		2		2		2	-	-	2	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		97,9	4	96,4	14,25	98,9	1,65	93,4	3,17	96,6	1,95	1,23	-	-	85,9	0,79
	Valeur rédhibitoire (1)		85		400		70		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		0		0		0	-	-	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		50	20	60	60	60	12	-	15	-	7	3	-	-	-	1,2
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		0		0		0		0		0		0	-	-	0	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		0		0		0	-	-	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme	-	-	Conforme	
Conformité globale selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(2)** : le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites est égal au nombre de mesures, réalisées dans des conditions normales d'exploitation **(*)**, dont les résultats sont non conformes à la fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

C.7. SYNTHÈSE DU SUIVI MÉTROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Sans objet.

C.8. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT

2019	ENTREE											SORTIE									
Date des bilans	Débit m3/j	DBO5 mg/l	DCO mg/l	MES mg/l	NTK mg/l	N-NH4 mg/l	N-NO2 mg/l	N-NO3 mg/l	NGL mg/l	Pt mg/l	DCO / DBO5	Débit m3/j	DBO5 mg/l	DCO mg/l	MES mg/l	NTK mg/l	N-NH4 mg/l	N-NO2 mg/l	N-NO3 mg/l	NGL mg/l	Pt mg/l
01/10/2019	86	160	443	210	74	59	0,04	0,25	74,29	8,8	2,77	86	2,4	21	4	2,9	1,7	0,08	0,25	3,23	0,75
11/12/2019	258	140	312	180	35	24	0,04	0,25	35,29	4,2	2,23	258	0,89	7,5	4	1	0,75	0,015	2,1	3,12	0,83
Moyenne	-	**150**	**377,5**	**195**	**54,5**	**41,5**	**0,04**	**0,25**	**54,79**	**6,5**	**2,5**	-	**1,64**	**14,25**	**4**	**1,95**	**1,225**	**0,048**	**1,175**	**3,17**	**0,79**
Min	**86**	**140**	**312**	**180**	**35**	**24**	**0,04**	**0,25**	**35,29**	**4,2**	**2,23**	**86**	**0,89**	**7,5**	**4**	**1**	**0,75**	**0,015**	**0,25**	**3,12**	**0,75**
Max	**258**	**160**	**443**	**210**	**74**	**59**	**0,04**	**0,25**	**74,29**	**8,8**	**2,77**	**258**	**2,4**	**21**	**4**	**2,9**	**1,7**	**0,08**	**2,1**	**3,23**	**0,83**

2019	ENTREE							TAUX de CHARGE / flux de référence							SORTIE (flux réglementaire calculé)							RENDEMENT REGLEMENTAIRE					
Date des bilans	Débit m3/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NTK kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	hydraulique %	DBO5 %	DCO %	MES %	NTK %	NGL %	Pt %	Débit m3/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NTK kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	DBO5 %	DCO %	MES %	NTK %	NGL %	Pt %
01/10/2019	86	13,76	38,1	18,06	6,36	6,39	0,76	31%	18%	20%	20%	33%	33%	19%	86	0,21	1,81	0,34	0,25	0,28	0,06	98,5	95,3	98,1	96,1	95,7	91,5
11/12/2019	258	36,12	80,5	46,44	9,03	9,1	1,08	93%	46%	41%	51%	46%	47%	28%	258	0,23	1,94	1,03	0,26	0,8	0,21	99,4	97,6	97,8	97,1	91,2	80,2
Moyenne	-	**24,94**	**59,3**	**32,25**	**7,7**	**7,75**	**0,92**	**62%**	**32%**	**30%**	**35%**	**39%**	**40%**	**24%**	-	**0,22**	**1,87**	**0,69**	**0,25**	**0,54**	**0,14**	**98,9**	**96,4**	**97,9**	**96,6**	**93,4**	**85,9**
Min	**86**	**13,76**	**38,1**	**18,06**	**6,36**	**6,39**	**0,76**	**31%**	**18%**	**20%**	**20%**	**33%**	**33%**	**19%**	**86**	**0,21**	**1,81**	**0,34**	**0,25**	**0,28**	**0,06**	**98,5**	**95,3**	**97,8**	**96,1**	**91,2**	**80,2**
Max	**258**	**36,12**	**80,5**	**46,44**	**9,03**	**9,1**	**1,08**	**93%**	**46%**	**41%**	**51%**	**46%**	**47%**	**28%**	**258**	**0,23**	**1,94**	**1,03**	**0,26**	**0,8**	**0,21**	**99,4**	**97,6**	**98,1**	**97,1**	**95,7**	**91,5**

STEP RUE LAMENNAIS

Charges hydrauliques : 33 dépassements du débit de référence (278 m3/j).

D'importantes arrivées d'eaux parasites en période pluvieuse sont observées

- Volume maximum reçu en 2019 : 547 m3 le 21/12/2019.

Charge polluante de pointe mesurée : 36.1 kg DBO5/j soit 46.3 % de la capacité nominale.

Le fonctionnement a été satisfaisant : l'effluent rejeté a été conforme aux normes de rejet.

Pour les stations d'épuration < 2000 EH, la réglementation impose d'équiper les points A2 et A5 d'une estimation du débit déversé.

D. INFORMATIONS GÉNÉRALES - STEP RUE JEAN MARIE LAMENNAIS CNE DOMALAIN

D.1. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre**	-
Commune	DOMALAIN			
Taille de l'agglomération	602 eq. Hab.			
Système de collecte			**Code Sandre**	-
Nom	STEP Rue Jean Marie Lamennais Commune de DOMALAIN			
Type(s) de réseau	-			
Industriels raccordés	NON			
Exploitant	SAUR			
Personne à contacter	-SOPHIE CHAPRON			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre**	043509750003
Nom	STEP Rue Jean Marie Lamennais Commune de DOMALAIN			
Lieu d'implantation	DOMALAIN			
Date de mise en œuvre	2019			
Maître d'ouvrage	DOMALAIN			
Capacité Nominale	Organique en kg/jour de DBO5	Hydraulique en m³/jour	Q Pointe en m³/heure	Equivalent habitant
Temps sec	78	278	-	1 300
Temps pluie		278		
Débit de référence	278 m³/j			
Charge entrante en DBO5 maximale (année 2019)			36,12 kg/jour	602 eq. Hab.
File Eau	Type de traitement		Boues activées	
	Filière de traitement		Dénitrification – Déphosphatation	
File Boue	Type de traitement		Epaississement	
	Filières de traitement		Silo de stockage	
Exploitant	SAUR			
Personne à contacter	- SOPHIE CHAPRON			
Milieu récepteur				
Nom	LA QUINCAMPOIX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA SEICHE			
Masse d'eau	FRGR1253			

D.2. ETUDES GÉNÉRALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTÈME DE COLLECTE

Sans objet.

D.3. BILAN ANNUEL SUR LE SYSTÈME DE TRAITEMENT

STEP Carcraon Cne DOMALAIN

2019	ENTREE											SORTIE									
Date des bilans	Débit m3/j	DBO5 mg/l	DCO mg/l	MES mg/l	NTK mg/l	N-NH4 mg/l	N-NO2 mg/l	N-NO3 mg/l	NGL mg/l	Pt mg/l	DCO / DBO5	Débit m3/j	DBO5 mg/l	DCO mg/l	MES mg/l	NTK mg/l	N-NH4 mg/l	N-NO2 mg/l	N-NO3 mg/l	NGL mg/l	Pt mg/l
01/10/2019	7	510	1180	680	140	110	0,08	0,25	140,3	16	2,31	0									
Moyenne	-	510	1180	680	140	110	0,08	0,25	140,3	16	2,31	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	7	510	1180	680	140	110	0,08	0,25	140,3	16	2,31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	7	510	1180	680	140	110	0,08	0,25	140,3	16	2,31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2019	ENTREE							TAUX de CHARGE / flux de référence						SORTIE (flux réglementaire calculé)							RENDEMENT REGLEMENTAIRE					
Date des bilans	Débit m3/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NTK kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	hydraulique %	DBO5 %	DCO %	MES %	NTK %	NGL %	Pt %	Débit m3/j	DBO5 kg/j	DCO kg/j	MES kg/j	NTK kg/j	NGL kg/j	Pt kg/j	DBO5 %	DCO %	MES %	NTK %	NGL %	Pt %
01/10/2019	7	3,57	8,26	4,76			0	23%	46%						0	0	######	0			0						
Moyenne	-	3,57	8,26	4,76			0	23%	46%						-	0	0	0	0	0	0						
Min	7	3,57	8,26	4,76			0	23%	46%						0	0	0	0	0	0	0						
Max	7	3,57	8,26	4,76			0	23%	46%						0	0	0	0	0	0	0						

STEP CARCRAON

La pouzzolane du filtre a été remplacée en novembre 2019 (3 m3).

1 bilan de pollution a été réalisé du 30/09/2019 au 01/10/2019 :

- Volume reçu = 7 m3 soit 23.3% de la capacité nominale
- Charge organique reçue : 3.57 kg de DBO5
- Absence de rejet lors du bilan

Assistance technique à l'exploitation et au suivi de l'assainissement collectif

FICHE DE SYNTHESE – Année 2019

Station de DOMALAIN/Hameau de Carcraon

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX SUR LA STATION.

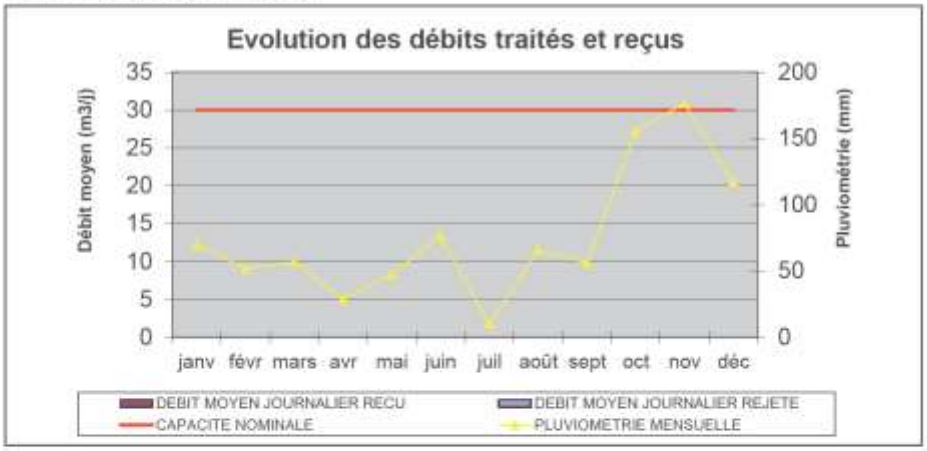
Type :	LITS FILTRANTS	Code SANDRE :	0435097S0002	
Exploitant :	Veolia Eau RETIERS	Agence :	LOIRE-BRETAGNE	
Capacité hydraulique (m^3/j) :	Temps sec : 30 Temps de pluie : -	Capacité organique (kg DBO_5 / j) :	12	200 EH
Population raccordée :	42 (DOMALAIN)			
Raccordements industriels :	-			
Point de rejet :	La Seiche	Bassin-Versant du rejet :	La Seiche	
Mise en service :	juin 2005	Date du document administratif :	08/04/2003	

2. DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA FILIERE.

# Filière EAU	**filtres à sables**
# Filière BOUE	**autre** (Destination : valorisation agricole (100%))
# Réseau	DOMALAIN : 100% Séparatif

3. SUIVI DU FONCTIONNEMENT.

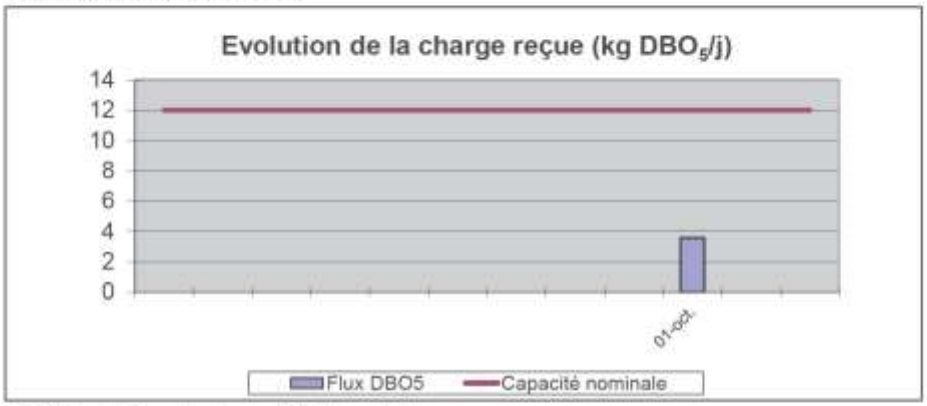
3.1. Aspects hydrauliques.



Absence de mesures.

Autorisation de rejet (étiage)	*30 m^3/j*
Autorisation de rejet (hors étiage)	*30 m^3/j*

3.2. Aspects organiques.

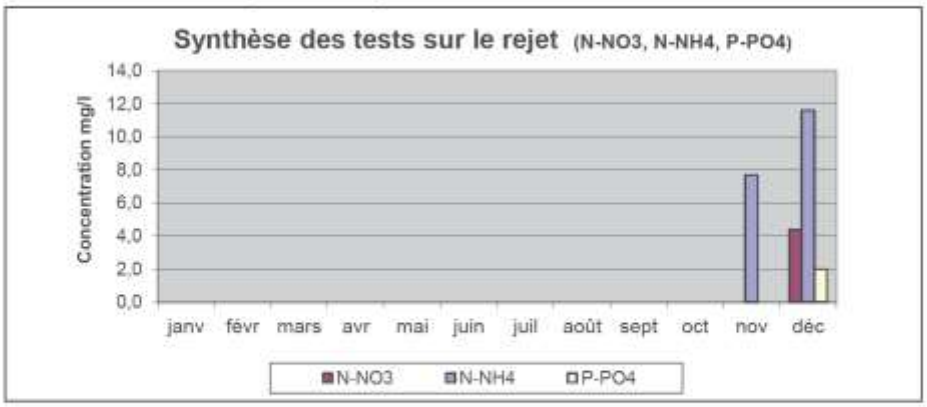


La charge organique reçue demeure conforme à la capacité nominale de la station.

	Charge moyenne mesurée	Charge de pollution brute*
en kg DBO_5/j	4	-
en EH	60	-

* Données fournies par la DDTM

3.3. Evolution de la qualité du rejet.



Absence de tests pendant une partie de l'année
Les valeurs imposées au rejet sont globalement respectées.
L'évolution observée traduit un fonctionnement satisfaisant de l'épuration.

Graphique indicatif sans valeur réglementaire

4. SYNTHESE DES INDICATEURS ISSUS DE LA VALIDATION DE L'AUTOSURVEILLANCE.

4.1. Performance du système d'assainissement

	MES	DCO*	DBO_5*	NK	N-NH4	NGL	Pt
Normes de rejet (mg/l) du 1/1 au 31/12	*30*	*125*	*35*	*40*	-	-	-
Moyenne des analyses sur le rejet (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-
Rendements épuratoires moyens en flux	-	-	-	-	-	-	-
Evaluation sur la base des rendements (ou des analyses en l'absence de rendements)	-	-	-	-	-	-	-

Les analyses en laboratoire sont réalisées par LABOCEA

** analyses sur échantillon filtré pour les lagunes*

Fonctionnement du by-pass

Pluie de réf. (mm)	Débit de réf. (m^3/j)	En durée (h)	En volume (m^3)	En % du débit traité
-	-	-	-	-

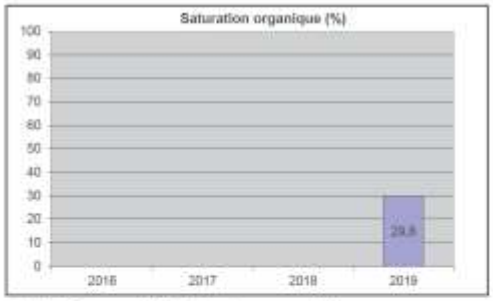
4.2. Indicateur de fonctionnement de la station d'épuration

Ratio de consommation énergétique : - KWh / Kg DBO_5 éliminé -

Etat d'envasement (m^3 de boues dans 1er bassin) : - Date : -

Boues évacuées lors du dernier curage (en m^3) : 24 Date : 31/12/2014

Synthèse graphique de l'évolution inter annuelle



4.3. Dispositif d'autosurveillance

Agrément du dispositif d'autosurveillance : Conforme

La station est équipée d'un poste de relèvement en entrée et d'un chenal de mesure en sortie.

Avis sur le suivi réalisé : conforme

Le suivi réalisé est satisfaisant.
Un bilan de pollution a été réalisé. Les prescriptions de la période d'étiage ont été respectées.
Toutes les données ont été transmises.

4.4. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS

Avis général sur le fonctionnement de la station :

Au regard du suivi de l'autosurveillance et des analyses réalisées, le fonctionnement de la station semble satisfaisant avec un respect des normes de rejet.
La pouzzolane a été changée en novembre 2019.
Le filtre à sable présente régulièrement des liserons et des ronces en surface.

Proposition d'amélioration :

Le fonctionnement global de la station pourrait bénéficier des améliorations suivantes :
- réaliser un bilan 24 heures tous les 3 ans (hors année de bilan de pollution, une analyse en laboratoire d'un prélèvement ponctuel en sortie de station, est conseillée chaque année),
- effectuer les tests et estimation du débit de l'eau traitée toutes les semaines, ainsi que le relevé des compteurs horaires des pompes du poste de relèvement,
- poursuivre l'arrachage régulier des liserons et des ronces présents sur la surface du filtre à sable,
- prévoir un programme pluriannuel de curage du réseau,
- mettre à jour le nombre de raccordés au réseau chaque année,
- transmettre mensuellement les données d'autosurveillance (tests terrain + SANDRE) et les relevés des compteurs du poste de relèvement à la DDTM et au Département,
- un cahier de vie du système épuratoire doit être rédigé rapidement, tel qu'imposé par l'arrêté du 21 juillet 2015. Un modèle vous a été transmis par la DDTM, et est également disponible auprès de la technicienne du Département,
- renseigner l'observatoire national des services de l'eau et assainissement (SISPEA) et réaliser e RPQS avant fin septembre de l'année suivante (article L2224-5 du CGTC).

Assistance technique à l'exploitation et au suivi de l'assainissement collectif

FICHE DE SYNTHESE – Année 2018

Station de DOMALAIN

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX SUR LA STATION.

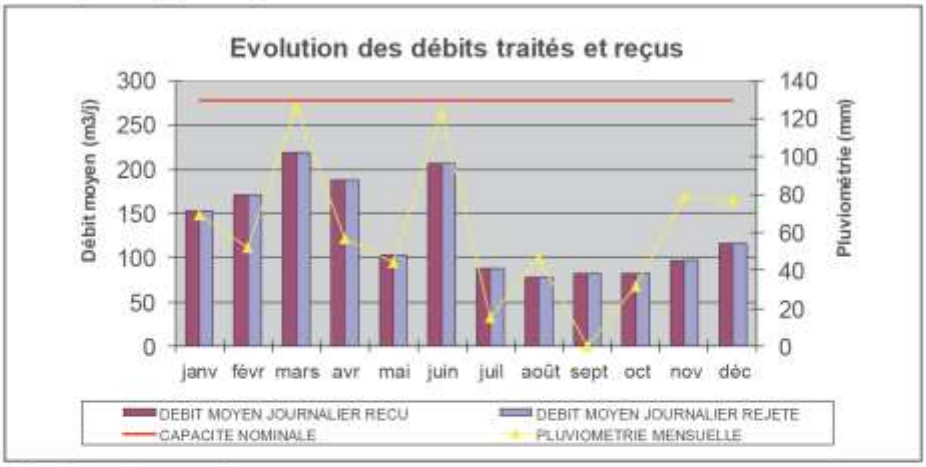
Type :	BOUES ACTIVEES-AÉRATION PROLONGEE	Code SANDRE :	0435097S0003
Exploitant :	Veolia Eau RETIERS	Agence :	LOIRE-BRETAGNE
Capacité hydraulique (m^3/j) :	Temps sec : 278 Temps de pluie :	Capacité organique (kg DBO_5 / j) :	78 1300 EH
Population raccordée :	1042 (DOMALAIN)		
Raccordements industriels :			
Point de rejet :	ruisseau Pouez	Bassin-Versant du rejet :	Vilaine
Mise en service :	janvier 2011	Date du document administratif :	29/04/2009

2. DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA FILIERE.

# Filière EAU	**boues activées aération prolongée**
# Filière BOUE	**boues liquides (épaississeur - stockeur)** (Destination : valorisation agricole (100%))
# Réseau	Domalain : 100% Séparatif Longueur: 8 km

3. SUIVI DU FONCTIONNEMENT.

3.1. Aspects hydrauliques.

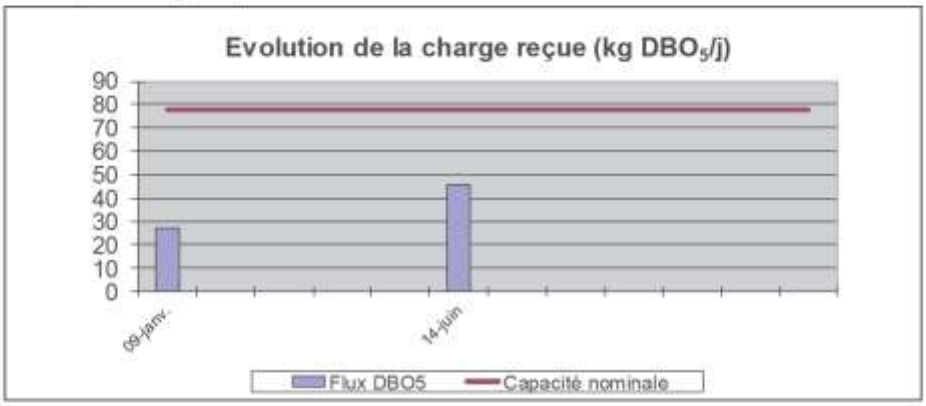


La charge reçue traduit un respect global des capacités nominales.
L'incidence de la pluviométrie met en évidence une sensibilité du réseau de collecte aux intrusions d'eaux parasites.
Cette sensibilité s'exprime en particulier à la faveur d'épisodes pluvieux de forte intensité (orage).
Le débit de rejet autorisé est respecté.

Volume moyen mensuel : 132 m3/j

Autorisation de rejet (étiage)	*195 m^3/j*
Autorisation de rejet (hors étiage)	*278 m^3/j*

3.2. Aspects organiques.

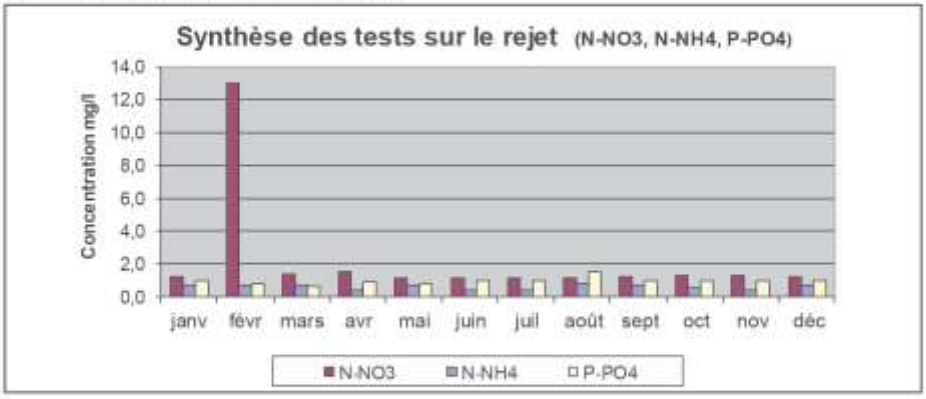


La charge organique reçue demeure conforme à la capacité nominale de la station.

	Charge moyenne mesurée	Charge de pollution brute*
en kg DBO5/j	36	41
en EH	607	690

* Données fournies par la DDTM

3.3. Evolution de la qualité du rejet.



Les valeurs imposées au rejet sont globalement respectées.
L'évolution observée traduit un fonctionnement satisfaisant de l'épuration.

Graphique indicatif sans valeur réglementaire

4. SYNTHESE DES INDICATEURS ISSUS DE LA VALIDATION DE L'AUTOSURVEILLANCE.

4.1. Performance du système d'assainissement

	MES	DCO*	DBO_5*	NK	N-NH4	NGL	Pt
Normes de rejet (mg/l) du 1/6 au 30/11	*20*	*60*	*12*	*7*	*3*	*15*	*1,2*
Moyenne des analyses sur le rejet (mg/l)	4,7	14,6	3	1,1	1	2,4	0,7
Rendements épuratoires moyens en flux	98	98	98	98	98	96	92
Evaluation sur la base des rendements (ou des analyses en l'absence de rendements)	bon	bon	bon	bon	bon	bon	bon

Les analyses en laboratoire sont réalisées par LABOCEA

* analyses sur échantillon filtré pour les lagunes

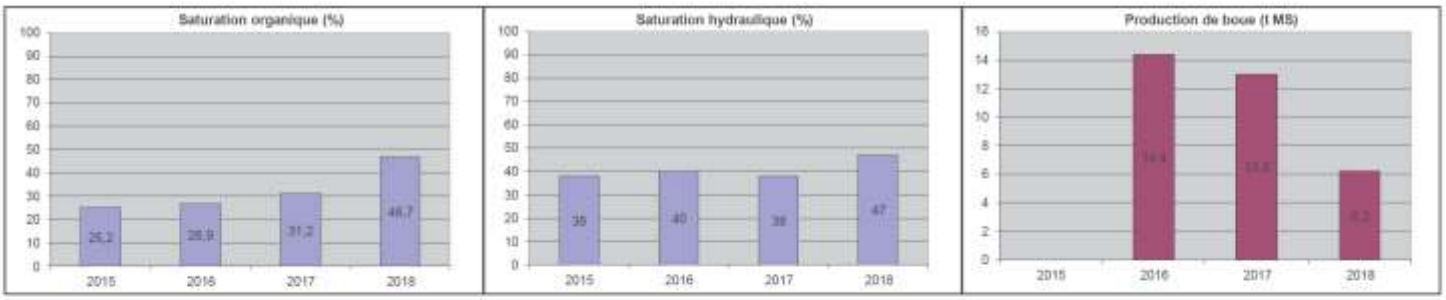
Fonctionnement du by-pass	Pluie de réf. (mm)	Débit de réf. (m^3/j)	En durée (h)	En volume (m^3)	En % du débit traité
	-	-	-	-	-

4.2. Indicateur de fonctionnement de la station d'épuration

Ratio de production de boues : 0,48 Kg de MS / Kg DBO_5 éliminé — Basse

Ratio de consommation énergétique : 4,9 KWh / Kg DBO_5 éliminé — Conforme

Synthèse graphique de l'évolution inter annuelle



4.3. Dispositif d'autosurveillance

Agrément du dispositif d'autosurveillance : Conforme — Date d'agrément : 03/08/2011

La station est équipée d'un débitmètre électromagnétique sur le refoulement des effluents bruts en amont du tamis rotatif. En sortie, le chenal de mesure est équipé d'un canal venturi trapézoïdal sans sonde. Une sonde de détection enregistre les passages au trop plein du poste de relèvement. Transmettre au format SANDRE les données du point A2.

Avis sur le suivi réalisé : à améliorer

Le suivi réalisé est satisfaisant avec tests hebdomadaires et relevés des compteurs horaires. Le planning prévisionnel des analyses a été partiellement respecté : le bilan prévu le 6 juin a été décalé au 14/06. Les passages au trop plein doivent être transmis.

4.4. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS

Avis général sur le fonctionnement de la station :

Au regard du suivi de l'autosurveillance et des analyses réalisées, le fonctionnement de la station semble satisfaisant avec un respect des normes de rejet.
La charge hydraulique atteint 47 % de la capacité nominale de la station, et les débits reçus respectent la capacité nominale de la station (13 dépassements). La charge organique est de 46.7 % de la capacité nominale.
La présence de grosses lingettes en tissu dans le poste de relevage en entrée de station est importante. La commune a communiqué sur ce sujet auprès des principaux établissements et auprès des usagers afin que le rejet de ces déchets ne s'effectue plus dans le réseau d'assainissement.
Affiner la production de boues en enregistrant l'état des stocks en fin d'année.

Proposition d'amélioration :

L'exploitation est à poursuivre dans les mêmes conditions, en veillant néanmoins aux points particuliers suivants :
- s'assurer de la cohérence des mesures de boues extraites,
- poursuivre le contrôle et la communication sur l'arrivée de l'excès de lingettes à la station,
- mettre à jour le nombre de raccordés au réseau chaque année,
- transmettre mensuellement les données d'autosurveillance (tests terrain + SANDRE + SANDRE point A2) à la DDTM et au Département,
- un cahier de vie du système épuratoire doit être rédigé rapidement, tel qu'imposé par l'arrêté du 21 juillet 2015. Un modèle vous a été transmis par la DDTM, et est également disponible auprès de la technicienne du Département,
- renseigner l'observatoire national des services de l'eau et assainissement (SISPEA) et réaliser le RPQS avant fin septembre de l'année suivante (article L2224-5 du CGTC).

Présentation de la liste des plantes invasives de Bretagne

La liste des plantes invasives de Bretagne comprend, en 2015, **117 taxons.**

Ces 117 taxons se répartissent en 3 catégories :

- **28** invasives avérées ;
- **22** invasives potentielles ;
- **67** plantes à surveiller.

Synthèse des modifications apportées par rapport à la liste de 2011

Tableau 1 : synthèse des modifications apportées par rapport à la liste de 2011

Nom RNFO	Nom TAXREF v7	Ajout	Passage de...	Suppression
Acacia dealbata Link	*Acacia dealbata* Link	IP5		
Acer pseudoplatanus L.	*Acer pseudoplatanus* L.	IP5		
Amaranthus hybridus L. subsp. *hybridus*	*Amaranthus hybridus* L. subsp. *hybridus*	AS2		
Ambrosia coronopifolia Torr. & A.Gray	*Ambrosia psilostachya* DC.	AS1		
Arctotheca calendula (L.) Levyns	*Arctotheca calendula* (L.) Levyns	AS5		
Aster novae-angliae L.	*Symphyotrichum novae-angliae* (L.) G.L.Nesom	AS6		
Cardaria draba (L.) Desv.	*Lepidium draba* L.	AS5		
Carpobrotus acinaciformis x edulis	*Carpobrotus acinaciformis x edulis*	IA1i		
Cornus sericea L.	*Cornus sericea* L.	IP5		
Cotoneaster franchetii D.Bois	*Cotoneaster franchetii* Bois	IP5		
Cotoneaster x watereri Exell	*Cotoneaster x watereri* Exell	IP5		
Elaeagnus x submacrophylla Servett.	*Elaeagnus x submacrophylla* Servett.	IP5		
Erigeron karvinskianus DC.	*Erigeron karvinskianus* DC.	AS5		
Fallopia aubertii (L.Henry) Holub	*Fallopia aubertii* (L.Henry) Holub	AS5		
Gunnera tinctoria (Molina) Mirb.	*Gunnera tinctoria* (Molina) Mirb.	AS5		
Lobularia maritima (L.) Desv.	*Lobularia maritima* (L.) Desv.	IP5		
Nassella tenuissima (Trin.) Barkworth	*Nassella tenuissima* (Trin.) Barkworth	AS6		
Prunus cerasus L.	*Prunus cerasus* L.	AS5		
Pyracantha coccinea M.Roem.	*Pyracantha coccinea* M.Roem.	IP5		
Salpichroa origanifolia (Lam.) Baill.	*Salpichroa origanifolia* (Lam.) Baill.	AS6		
Senecio mikanioides Otto ex Walp.	*Delairea odorata* Lem.	AS5		
Verbena bonariensis L.	*Verbena bonariensis* L.	AS5		
Yucca gloriosa L.	*Yucca gloriosa* L.	AS5		
Aesculus hippocastanum L.	*Aesculus hippocastanum* L.		taxon non invasif à AS5	
Azolla filiculoides Lam.	*Azolla filiculoides* Lam.		IP5 à IA1i	
Conyza canadensis (L.) Cronquist	*Erigeron canadensis* L.		AS6 à AS5	
Conyza sumatrensis (Retz.) E.Walker	*Erigeron sumatrensis* Retz.		AS6 à AS5	
Cotoneaster horizontalis Decne.	*Cotoneaster horizontalis* Decne.		IP4 à IP5	
Cotoneaster simonsii Baker	*Cotoneaster simonsii* Baker		IP4 à IP5	
Crepis sancta (L.) Bornm	*Crepis sancta* (L.) Bornm.		AS5 à AS4	
Crocosmia x crocosmiiflora (Lemoine) N.E.Br.	*Crocosmia x crocosmiiflora* (Lemoine) N.E.Br.		AS6 à IP5	

Cyperus esculentus L.	*Cyperus esculentus* L.		AS5 à IP2	
Datura stramonium L. subsp. *stramonium*	*Datura stramonium* L.		AS5 à IP3	
Elaeagnus angustifolia L.	*Elaeagnus angustifolia* L.		AS5 à IP5	
Eleocharis bonariensis Nees	*Eleocharis bonariensis* Nees		Taxon non invasif à AS5	
Epilobium adenocaulon Hausskn.	*Epilobium ciliatum* Raf.		AS6 à IP5	
Epilobium brachycarpum C.Presl	*Epilobium brachycarpum* C.Presl		Taxon absent à AS2	
Galega officinalis L.	*Galega officinalis* L.		AS5 à AS6	
Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier	*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier		AS1 à IP3	
Hydrocotyle ranunculoides L.f.	*Hydrocotyle ranunculoides* L.f.		IP4 à IA1e	
Impatiens parviflora DC.	*Impatiens parviflora* DC.		IP5 à AS5	
Lathyrus latifolius L.	*Lathyrus latifolius* L.		AS6 à IA1e	
Lemna minuta Kunth	*Lemna minuta* Kunth		IP5 à IA1i	
Lemna turionifera Landolt	*Lemna turionifera* Landolt		IP5 à AS5	
Leycesteria formosa Wall.	*Leycesteria formosa* Wall.		AS6 à AS3	
Lindernia dubia (L.) Pennell	*Lindernia dubia* (L.) Pennell		IP4 à IP5	
Miscanthus sinensis Andersson	*Miscanthus sinensis* Andersson		AS5 à AS6	
Oenothera erythrosepala Borbás	*Oenothera glazioviana* Micheli		AS5 à AS6	
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch	*Parthenocissus inserta* (A.Kern.) Fritsch		Taxon absent à IP5	
Paspalum dilatatum Poir.	*Paspalum dilatatum* Poir.		AS5 à AS6	
Prunus serotina Ehrh.	*Prunus serotina* Ehrh.		Taxon non invasif à AS5	
Pterocarya fraxinifolia (Poir.) Spach	*Pterocarya fraxinifolia* (Poir.) Spach		Taxon absent à AS5	
Reynoutria sachalinensis (F.Schmidt) Nakai	*Reynoutria sachalinensis* (F.Schmidt) Nakai		IA1i à AS5	
Robinia pseudoacacia L.	*Robinia pseudoacacia* L.		IP2 à IP5	
Rosa rugosa Thunb.	*Rosa rugosa* Thunb.		AS5 à IP5	
Sagittaria latifolia Willd.	*Sagittaria latifolia* Willd.		Taxon non invasif à AS5	
Senecio inaequidens DC.	*Senecio inaequidens* DC.		IP5 à IP2	
Sorghum halepense (L.) Pers.	*Sorghum halepense* (L.) Pers.		AS5 à AS2	
Spartina x townsendii H.Groves & J.Groves var. *anglica* (C.E.Hubb.) Lambinon & Maquet *	*Spartina anglica* C.E.Hubb. *		Taxon non invasif à IA1i*	
Trachycarpus fortunei (Hook.) H.Wendl.	*Trachycarpus fortunei* (Hook.) H.Wendl.		Taxon absent à AS5	
Amaranthus albus L.	*Amaranthus albus* L.			AS5 à non invasif
Amaranthus deflexus L.	*Amaranthus deflexus* L.			AS5 à non invasif
Amaranthus hybridus L.	-			Non invasif à non évalué (seule la sous-espèce *hybridus* est évaluée en 2015)
Amaranthus retroflexus L.	*Amaranthus retroflexus* L.			AS5 à non invasif
Matricaria discoidea DC.	*Matricaria discoidea* DC.			AS5 à non invasif
Oenothera biennis L.	*Oenothera biennis* L.			AS5 à non évalué (trop de confusion sur l'identification du taxon)
Reynoutria sachalinensis / x bohemica	-			IA1i à non évalué (les 2 espèces sont évaluées indépendamment en 2015)
Setaria faberi F.Herm.	*Setaria faberi* F.Herm.			AS6 à non invasif

Détail de la liste présentée par catégorie

28 Invasives avérées : *Plante non indigène ayant, dans son territoire d'introduction, un caractère envahissant avéré et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques.*

Nom scientifique selon le R.N.F.O	*Nom scientifique selon TAXREF v7*	Nom vernaculaire	Catégorie invasive en Bretagne (mise à jour 2016)
Allium triquetrum L.	*Allium triquetrum* L.	Ail triquètre	IA1e
Azolla filiculoides Lam.	*Azolla filiculoides* Lam.	Azolle fausse-fougère	IA1i
Baccharis halimifolia L.	*Baccharis halimifolia* L.	Séneçon en arbre	IA1i
Bidens frondosa L.	*Bidens frondosa* L.	Bident à fruits noirs	IA1i
Carpobrotus acinaciformis (L.) L.Bolus	*Carpobrotus acinaciformis* (L.) L.Bolus	Griffe de sorcière à feuilles en sabre, Ficoïde à feuilles en sabre	IA1i
Carpobrotus acinaciformis / edulis[7]	-	Griffe de sorcière sensu lato	IA1i
Carpobrotus acinaciformis x edulis	*Carpobrotus acinaciformis x Carpobrotus edulis*	Griffe de sorcière hybride	IA1i
Carpobrotus edulis (L.) N.E.Br.	*Carpobrotus edulis* (L.) N.E.Br.	Griffe de sorcière	IA1i
Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	*Cortaderia selloana* (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Herbe de la Pampa	IA1i
Crassula helmsii (Kirk) Cockayne	*Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne	Crassule de Helms	IA1i
Egeria densa Planch.	*Egeria densa* Planch.	Egérie dense	IA1/3i
Hydrocotyle ranunculoides L.f.	*Hydrocotyle ranunculoides* L.f.	Hydrocotyle à feuilles de renoncule	IA1e
Impatiens glandulifera Royle	*Impatiens glandulifera* Royle	Balsamine de l'Himalaya	IA1e
Lagarosiphon major (Ridl.) Moss	*Lagarosiphon major* (Ridl.) Moss	Grand lagarosiphon	IA1i
Lathyrus latifolius L.	*Lathyrus latifolius* L.	Gesse à larges feuilles	IA1e
Lemna minuta Kunth	*Lemna minuta* Kunth	Lentille d'eau minuscule	IA1i
Ludwigia peploides (Kunth) P.H.Raven	*Ludwigia peploides* (Kunth) P.H.Raven	Jussie faux-pourpier, Jussie rampante	IA1/3i
Ludwigia uruguayensis (Cambess.) H.Hara	*Ludwigia grandiflora* (Michx.) Greuter & Burdet	Jussie à grandes fleurs	IA1/3i
Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc.	*Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc.	Myriophylle aquatique, Myriophylle du Brésil	IA1/3i
Paspalum distichum L.	-	Paspale à deux épis	IA1e
Polygonum polystachyum C.F.W.Meissn.	*Rubrivena polystachya* (C.F.W.Meissn.) M.Král	Renouée à nombreux épis	IA1i
Prunus laurocerasus L.	*Prunus laurocerasus* L.	Laurier-cerise, Laurier-palme	IA1i
Reynoutria japonica Houtt.	*Reynoutria japonica* Houtt.	Renouée du Japon	IA1i
Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtková	*Reynoutria x bohemica* Chrtek & Chrtková	Renouée de Bohême	IA1i
Rhododendron ponticum L.	*Rhododendron ponticum* L.	Rhododendron pontique	IA1i
Senecio cineraria DC.	*Jacobaea maritima* (L.) Pelser & Meijden	Cinéraire maritime	IA1i
Spartina alterniflora Loisel.	*Spartina alterniflora* Loisel.	Spartine à feuilles alternes	IA1i
Spartina x townsendii H.Groves & J.Groves var. *anglica* (C.E.Hubb.) Lambinon & Maquet [8] *	*Spartina anglica C.E.Hubb.**	Spartine anglaise	IA1i*

[7] Certains taxons sont difficilement reconnaissables ; c'est le cas notamment de certains hybrides ou taxons très proches comme pour *Carpobrotus acinaciformis* et *C. edulis*. Face à ces difficultés de détermination, une entité supra-spécifique a pu être conservée (ex : *Carpobrotus acinaciformis / edulis*). Néanmoins, nous souhaitons attirer l'attention des botanistes sur ces taxons afin de les inciter à les déterminer avec la plus grande précision possible. En effet, des taxons très proches morphologiquement n'ont pas forcément le même caractère envahissant au sein des communautés végétales locales, et il est important de pouvoir les distinguer pour leur attribuer, à terme, un statut d'invasivité."

[8]* En 2011, suite aux remarques du CSRPN concernant l'indigénat de ce taxon (plante non exogène au sens strict puisqu'il s'est formé à partir d'un croisement entre un taxon indigène et un taxon non indigène »), il avait été retiré de la liste. En 2015, le CBN de Brest propose d'inscrire tout de même ce taxon, en tant qu'invasive avérée installée, compte tenu de son caractère extrêmement envahissant dans les milieux naturels bretons (Morbihan en particulier), de la concurrence que ce taxon exerce sur Spartina maritima et de l'inscription de ce taxon dans les autres listes régionales EEE (Poitou-Charentes, Pays-de-la-Loire, Basse-Normandie).

22 Invasives potentielles : *Plante non indigène présentant actuellement une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés naturelles ou semi-naturelles et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée. A ce titre, la présence d'invasives potentielles sur le territoire considéré justifie une forte vigilance et peut nécessiter la mise en place rapide d'actions préventives ou curatives.*

Nom scientifique selon le R.N.F.O	*Nom scientifique selon TAXREF v7*	Nom vernaculaire	Catégorie invasive en Bretagne (mise à jour 2016)
Acacia dealbata Link	*Acacia dealbata* Link	Mimosa d'hiver	IP5
Acer pseudoplatanus L.	*Acer pseudoplatanus* L.	Erable sycomore	IP5
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle	*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle	Ailanthe glanduleux, Faux vernis du Japon	IP2
Ambrosia artemisiifolia L.	*Ambrosia artemisiifolia* L.	Ambroisie à feuilles d'Armoise	IP3
Anthemis maritima L.	*Anthemis maritima* L.	Anthémis maritime	IP5
Buddleja davidii Franch.	*Buddleja davidii* Franch.	Arbre à papillon	IP2
Claytonia perfoliata Donn ex Willd.	*Claytonia perfoliata* Donn ex Willd.	Claytone de cuba, Claytone perfoliée	IP5
Cornus sericea L.	*Cornus sericea* L.	Cornouiller soyeux	IP5
Cotoneaster franchetii D.Bois	*Cotoneaster franchetii* Bois	Cotoneaster de Franchet	IP5
Cotoneaster horizontalis Decne.	*Cotoneaster horizontalis* Decne.	Cotonéaster horizontale	IP5
Cotoneaster simonsii Baker	*Cotoneaster simonsii* Baker	Cotonéaster de Simons	IP5
Cotoneaster x watereri Exell	*Cotoneaster x watereri* Exell	-	IP5
Cotula coronopifolia L.	*Cotula coronopifolia* L.	Cotule pied-de-corbeau	IP5
Crocosmia x crocosmiiflora (Lemoine) N.E.Br.	*Crocosmia x crocosmiiflora* (Lemoine) N.E.Br.	Montbretia	IP5
Cuscuta australis R.Br.	*Cuscuta scandens* Brot.	Cuscute australe	IP5
Cyperus esculentus L.	*Cyperus esculentus* L.	Souchet comenstible	IP2
Datura stramonium L. subsp. stramonium	*Datura stramonium* L.	Stramoine, Datura officinal, Pomme-épineuse	IP3
Elaeagnus angustifolia L.	*Elaeagnus angustifolia* L.	Olivier de Bohême	IP5
Elaeagnus x submacrophylla Servett.	*Elaeagnus x submacrophylla* Servett.	Chalef de Ebbing	IP5
Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier	*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier	Berce du Caucase	IP3
Laurus nobilis L.	*Laurus nobilis* L.	Laurier-sauce	IP5
Senecio inaequidens DC.	*Senecio inaequidens* DC.	Séneçon du Cap	IP2

67 taxons à surveiller : *Dans les milieux naturels ou semi-naturels, une plante à surveiller est une plante non indigène ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant avéré ni d'impact négatif sur la biodiversité dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer ces caractères (par reproduction sexuée ou multiplication végétative) n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment du caractère envahissant de cette plante et des impacts sur la biodiversité dans d'autres régions. La présence de telles plantes sur le territoire considéré, en milieux naturels ou anthropisés, nécessite une surveillance particulière, et peut justifier des mesures rapides d'intervention.*

Nom scientifique selon le R.N.F.O	Nom scientifique selon TAXREF v7	Nom vernaculaire	Catégorie invasive en Bretagne (mise à jour 2016)
Acer negundo L.	*Acer negundo* L.	Erable négundo	AS5
Aesculus hippocastanum L.	*Aesculus hippocastanum* L.	Marronnier d'Inde	AS5
Amaranthus hybridus L. subsp. *hybridus*	*Amaranthus hybridus* L. subsp. *hybridus*	Amarante hybride	AS2
Ambrosia coronopifolia Torr. & A.Gray	*Ambrosia psilostachya* DC.	Ambroisie à épis grêles	AS1
Arctotheca calendula (L.) Levyns	*Arctotheca calendula* (L.) Levyns	Souci du Cap	AS5
Artemisia verlotiorum Lamotte	*Artemisia verlotiorum* Lamotte	Armoise de Chine, Armoise des frères Verlot	AS5
Aster lanceolatus Willd.	*Symphyotrichum lanceolatum* (Willd.) G.L.Nesom	Aster lancéolé	AS5
Aster novae-angliae L.	*Symphyotrichum novae-angliae* (L.) G.L.Nesom	Aster d'automne	AS6
Aster novi-belgii L.	*Symphyotrichum novi-belgii* (L.) G.L.Nesom	Aster de Virginie	AS5
Aster squamatus (Spreng.) Hieron.	*Symphyotrichum subulatum* (Michx.) G.L.Nesom var. squamatum (Spreng.) S.D.Sundb.	Aster écailleux	AS5
Aster x salignus Willd.	*Symphyotrichum x salignum* (Willd.) G.L.Nesom	Aster à feuilles de saule	AS5
Berberis darwinii Hook.	*Berberis darwinii* Hook.	Vinettier de Darwin	AS6
Berteroa incana (L.) DC.	*Berteroa incana* (L.) DC.	Alysson blanc	AS5
Bidens connata Muhl. ex Willd.	*Bidens connata* Muhlenb. ex Willd.	Bident à feuilles connées	AS5
Bromus willdenowii Kunth	*Bromus catharticus* Vahl	Brome purgatif	AS2
Cardaria draba (L.) Desv.	*Lepidium draba* L.	Cardaire drave	AS5
Chenopodium ambrosioides L.	*Chenopodium ambrosioides* L.	Chénopode fausse ambroisie	AS5
Conyza bonariensis (L.) Cronquist	*Erigeron bonariensis* L.	Vergerette de Buenos Aires	AS5
Conyza canadensis (L.) Cronquist	*Erigeron canadensis* L.	Vergerette du Canada	AS5
Conyza floribunda Kunth	*Erigeron floribundus* (Kunth) Sch.Bip.	Vergerette à fleurs nombreuses	AS2
Conyza sumatrensis (Retz.) E.Walker	*Erigeron sumatrensis* Retz.	Vergerette de Sumatra	AS5
Coronopus didymus (L.) Sm.	*Lepidium didymum* L.	Sénebière didyme, Corne-de-cerf à deux lobres	AS5
Crepis sancta (L.) Bornm.	*Crepis sancta* (L.) Bornm.	Salade-de-lièvre, Crépide de Terre sainte, Crépide de Nîmes	AS4
Cyperus eragrostis Lam.	*Cyperus eragrostis* Lam.	Souchet robuste	AS5
Eichhornia crassipes (Mart.) Solms	*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms	Jacinthe d'eau	AS5
Eleocharis bonariensis Nees	*Eleocharis bonariensis* Nees	Souchet de Buenos Aires	AS5
Elodea canadensis Michx.	*Elodea canadensis* Michx.	Elodée du Canada	AS4
Epilobium brachycarpum C.Presl	*Epilobium brachycarpum* C.Presl	Epilobe à feuilles étroites	AS2
Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees	*Eragrostis pectinacea* (Michx.) Nees	Eragrostis en peigne	AS5
Erigeron annuus (L.) Desf.	-	Erigéron annuel	AS5

Nom scientifique selon le R.N.F.O	Nom scientifique selon TAXREF v7	Nom vernaculaire	Catégorie invasive en Bretagne (mise à jour 2016)
Erigeron karvinskianus DC.	*Erigeron karvinskianus* DC.	Paquerette des murailles, Erigéron de Karvinsky	AS5
Fallopia aubertii (L.Henry) Holub	*Fallopia aubertii* (L.Henry) Holub	Renouée d'Aubert, Voile de mariée	AS5
Galega officinalis L.	*Galega officinalis* L.	Sainfoin d'Espagne	AS6
Galinsoga parviflora Cav.	*Galinsoga parviflora* Cav.	Galinsoga glabre	AS6
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav.	*Galinsoga quadriradiata* Ruiz & Pav.	Galinsoga cilié	AS6
Gunnera tinctoria (Molina) Mirb.	*Gunnera tinctoria* (Molina) Mirb.	Gunnéra du Chili	AS5
Impatiens parviflora DC.	*Impatiens parviflora* DC.	Balsamine à petites fleurs	AS5
Juncus tenuis Willd.	*Juncus tenuis* Willd.	Jonc grêle	AS4
Lemna turionifera Landolt	*Lemna turionifera* Landolt	Lentille d'eau turionifère	AS5
Leycesteria formosa Wall.	*Leycesteria formosa* Wall.	Arbre aux faisans	AS3
Lonicera japonica Thunb. ex Murray	*Lonicera japonica* Thunb.	Chèvrefeuille du Japon	AS6
Lycium barbarum L.	*Lycium barbarum* L.	Lyciet commun	AS5
Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt.	*Berberis aquifolium* Pursh	Mahonia faux-houx	AS5
Miscanthus sinensis Andersson	*Miscanthus sinensis* Andersson	Miscanthus de Chine	AS6
Nassella tenuissima (Trin.) Barkworth	*Nassella tenuissima* (Trin.) Barkworth	Stipe cheveux d'ange	AS6
Oenothera erythrosepala Borbás	*Oenothera glazioviana* Micheli	Onagre à grandes fleurs	AS6
Panicum dichotomiflorum Michx.	*Panicum dichotomiflorum* Michx.	Millet des rizières, Panic à fleurs dichotomes	AS6
Paspalum dilatatum Poir.	*Paspalum dilatatum* Poir.	Herbe de Dallis, Paspale dilaté	AS6
Phytolacca americana L.	*Phytolacca americana* L.	Raisin d'Amérique	AS5
Pistia stratiotes L.	*Pistia stratiotes* L.	Laitue d'eau	AS5
Prunus cerasus L.	*Prunus cerasus* L.	Griottier	AS5
Prunus serotina Ehrh.	*Prunus serotina* Ehrh.	Cerisier tardif	AS5
Pterocarya fraxinifolia (Poir.) Spach	*Pterocarya fraxinifolia* (Poir.) Spach	Noyer ailé du Caucase, Ptérocaryer à feuilles de frêne, Ptérocaryer du Caucase	AS5
Reynoutria sachalinensis (F.Schmidt) Nakai	*Reynoutria sachalinensis* (F.Schmidt) Nakai	Renouée Sakhaline	AS5
Rhus typhina L.	*Rhus typhina* L.	Sumac amarante, Sumac de Virginie, Sumac vinaigrier	AS5
Sagittaria latifolia Willd.	*Sagittaria latifolia* Willd.	Sagittaire à larges feuilles	AS5
Salpichroa origanifolia (Lam.) Baill.	*Salpichroa origanifolia* (Lam.) Baill.	Muguet des pampas	AS6
Senecio mikanioides Otto ex Walp.	*Delairea odorata* Lem.	Séneçon-lierre	AS5
Solidago canadensis L.	*Solidago canadensis* L.	Gerbe d'or, Solidage du Canada	AS5
Solidago gigantea Aiton	*Solidago gigantea* Aiton	Grande verge-d'or, Solidage tardif	AS5
Sorghum halepense (L.) Pers.	*Sorghum halepense* (L.) Pers.	Sorgho d'Alep, Houlque d'Alep	AS2
Sporobolus indicus (L.) R.Br.	*Sporobolus indicus* (L.) R.Br.	Sporobole fertile	AS5
Symphoricarpos albus (L.) S.F.Blake	*Symphoricarpos albus* (L.) S.F.Blake	Symphorine à fruits blancs	AS5
Symphytum bulbosum K.F.Schimp.	*Symphytum bulbosum* K.F.Schimp.	Consoude à bulbe	AS6
Tetragonia tetragonoides (Pall.) Kuntze	*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze	Epinard de Nouvelle-Zélande	AS5
Trachycarpus fortunei (Hook.) H.Wendl.	*Trachycarpus fortunei* (Hook.) H.Wendl.	Palmier à chanvre	AS5
Verbena bonariensis L.	*Verbena bonariensis* L.	Verveine de Buenos-Aires	AS5

SAPEURS POMPIERS
Ille & Vilaine

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE L'ILLE-ET-VILAINE

REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

DECI

2018

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

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET D'ILLE-ET-VILAINE

ARRÊTÉ N°2018-23672

relatif au Règlement Départemental de Défense Extérieur Contre l'Incendie (RDDECI)

LE PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE
PRÉFET D'ILLE-ET-VILAINE

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment ses articles L2122-24 et suivants, L.2213-32, L225-1 à 4, L5211-9-2-I et R2225-1 à 10 ;

Vu le Code de la Sécurité Intérieure, et notamment le livre VII dans les parties législatives et règlementaire ;

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

Vu le Code de la Construction et de l'Habitation, et notamment son livre 1er, titre II, chapitre I à III, dans ses parties législatives et règlementaire ;

Vu le décret n° 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la Défense Extérieure Contre l'Incendie ;

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

Vu l'Arrêté n° INTE 1522200A du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de Défense Extérieure Contre l'Incendie et abrogeant les dispositions antérieures contradictoires ;

Vu l'Arrêté préfectoral en date de 31 mars 2016 portant approbation du Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques d'Ille-et-Vilaine ;

Vu l'Arrêté préfectoral du 8 juillet 2011 modifié portant approbation du Règlement Opérationnel du Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Ille-et-Vilaine ;

Vu la délibération du Conseil d'administration du Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Ille-et-Vilaine du 19 avril 2018 portant approbation du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie ;

Sur proposition du Colonel CANDAS, Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours d'Ille-et-Vilaine.

ARRÊTE :

Article 1:

Le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) annexé au présent arrêté est approuvé. Celui-ci peut être consultable sur le site suivant : sapeurs-pompiers35.fr.

Article 2 :

Monsieur le Directeur de cabinet du Préfet de la région Bretagne, Monsieur le Président du Conseil d'Administration du SDIS et Mmes et MM les Maires du département sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture d'Ille-et-Vilaine et du Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Ille-et-Vilaine.

Rennes, le 05 JUIL. 2018
Le Préfet

Christophe MIRMAND

PARTIE I - LE CADRE JURIDIQUE 9
I.1. LE CADRE NATIONAL 9
I.1.1. Les principaux textes législatifs 9
I.1.2. Les textes fondateurs de la DECI 9
I.2. LE CADRE TERRITORIAL 10
I.2.1. Niveau départemental 10
I.2.1.1. Le règlement départemental DECI 10
I.2.2. Niveau communal (intercommunal) 10
I.2.2.1. L'arrêté DECI du maire ou du président de l'EPCI à fiscalité propre (R.2225-4 du CGCT) 10
I.2.2.2. Le schéma communal (intercommunal) de DECI 10
I.3. LE CHAMP D'EXCLUSION 10
I.3.1. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) 10
I.3.2. La Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) 11
PARTIE II – LES PRINCIPES GENERAUX DE LA DECI 13
2.1. LES OBJECTIFS DE LA DECI 13
2.1.1. Analyse des risques 13
2.1.2. Les quantités d'eau de référence 13
2.1.3. Les surfaces de référence 14
2.1.4. Distances et cheminements entre PEI et bâtiments à défendre 14
2.2. QUALIFICATION DES RISQUES A COUVRIR 14
2.2.1. Le risque courant 14
2.2.1.1. Risque courant faible 14
2.2.1.2. Risque courant ordinaire 15
2.2.1.3. Risque courant important 15
2.2.1.4. Le risque particulier 15
2.3. LE DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU 16
2.3.1. La couverture du risque courant 16
2.3.1.1. Pour le risque courant faible : 16
2.3.1.2. Pour le risque courant ordinaire : 16
2.3.1.3. Pour le risque courant important : 16
2.3.2. La couverture des risques particuliers 17
2.3.2.1. Pour le risque particulier Habitation : 17
2.3.2.2. Pour le risque industriel et artisanal: 17
2.3.2.3. Pour le risque parc de stationnements couverts : 17
2.3.2.4. Pour le risque exploitation agricole : 17
2.3.2.5. Pour le risque particulier ERP : 18
2.3.2.6. Pour le risque particulier des zones d'activités : 18
2.3.2.7. Pour le risque particulier camping : 18
PARTIE III – LES CARACTERISTIQUES DES PEI 19
3.1. LES CARACTERISTIQUES COMMUNES 19
3.1.1. Pluralité et complémentarité des ressources 19
3.1.2. Pérennité dans le temps et dans l'espace 19
3.1.3. Accessibilité aux points d'eau 19
3.1.4. Capacité et débit minimum 20
3.1.5. Non interruption des projections d'eau 20
3.1.6. Les points d'eau concourant à la DFCI 20
3.1.7. Cas des puisards 20
3.1.8. Cas des piscines privées 20
3.2. LES DIFFERENTS TYPES DE PEI 21
3.2.1. Descriptif des PEI 21
3.2.2. La signalisation des PEI 21

PARTIE IV – LA GESTION ADMINISTRATIVE DE LA DECI *23*
4.1. LA POLICE ADMINISTRATIVE DE LA DECI 23
4.2. LES ACTEURS DE LA DECI 23
4.2.1. Le maire 23
4.2.2. Le président d'EPCI 24
4.2.3. Le propriétaire ou l'exploitant privé 24
4.2.4. Le service public de l'eau 24
4.2.5. Le service public de DECI 25
4.2.6. Les services instructeurs et chargés d'urbanisme 26
4.2.7. Le SDIS 26
4.3. LA GESTION ET LE SUIVI DES PEI 26
4.3.1. La numérotation 26
4.3.2. L'emplacement géographique du PEI 27
4.3.3. Cas des points d'eau naturels publics ou privés 27
4.3.4. La mise en service d'un PEI 27
4.3.4.1. La réception d'un PEI 27
4.3.4.2. La mise en service d'un nouvel hydrant (BI/PI) 28
4.3.4.3. La mise en service d'un point d'eau naturel ou artificiel aménagé 28
4.3.4.4. La reconnaissance opérationnelle des PEI 28
4.3.4.5. Déplacement de PEI 29
4.3.4.6. Les actions de maintenance 29
4.3.4.7. Le contrôle technique (expertise DECI) 29
4.3.4.8. L'indisponibilité d'un PEI 30
4.3.4.9. La remise en service d'un PEI 30
4.3.4.10. La participation de tiers à la DECI et les PEI privés 30
4.3.4.11. Base de données des points d'eau incendie 31
4.3.4.12. L'échange d'information et de données entre services 31
PARTIE V – ARRETE ET SCHEMA DE DECI *33*
5.1. L'ARRETE COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DECI 33
5.1.1. Objectifs de l'arrêté 33
5.1.2. Elaboration et mise à jour de l'arrêté 33
5.2. LE SCHEMA COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DECI 33
5.2.1. Intérêt du schéma 33
5.2.2. Objectifs du schéma 34
5.2.3. Processus d'élaboration 34
5.2.4. Analyse des risques 34
5.2.5. Etat de l'existant de la DECI 35
5.2.6. Dimensionnement de la DECI 35
5.2.7. Constitution du dossier du schéma 35
5.2.8. Procédure d'adoption du schéma 35
5.2.9. Procédure de révision 36
Annexe 1 - Grille de couverture des risques courants 37
Annexe 2 - Couverture du risque particulier habitation 45
Annexe 3 - Couverture du risque particulier industriel ou artisanal hors ICPE 49
Annexe 4 - Couverture du risque particulier parc de stationnement 53
Annexe 5 - Couverture du risque particulier exploitation agricole hors ICPE 57
Annexe 6 - Couverture du risque particulier ERP 59
Annexe 7 - Risque particulier des ZAC 65
Annexe 8 - Risque particulier camping 67
Annexe 9 - Arrêté type de DECI 69
Annexe 10 - Exemple de schéma communal de DECI 73
Annexe 11 - Convention type de DECI 83

Annexe 12 - Fiches techniques DECI 87

Poteaux d'incendie 80 -100 -150	Fiche technique 12-01
Poteaux d'aspiration	Fiche technique 12-02
Poteaux relais	Fiche technique 12-03
Bouche d'incendie de 100	Fiche technique 12-04
Réservoir souple	Fiche technique 12-05
Réservoir enterré	Fiche technique 12-06
Réservoir aérien	Fiche technique 12-07
Réserve à ciel ouvert	Fiche technique 12-08
Puisard alimenté délivrant 30m³/h à moins d'1 bar	Fiche technique 12-09
Point d'aspiration déporté	Fiche technique 12-10
Colonne fixe d'aspiration	Fiche technique 12-11
Aménagement des ponts, quais et ports	Fiche technique 12-12
Aire d'aspiration pour engin pompe	Fiche technique 12-13
Aire d'aspiration pour moto pompe remorquable (MPR)	Fiche technique 12-14
Les réseaux surpressés	Fiche technique 12-15
Symbolique des points d'eau	Fiche technique 12-15
Accessibilité aux engins incendie	Fiche technique 12-16
Aires de retournement	Fiche technique 12-18
Chemin dévidoir	Fiche technique 12-19
Colonne sèche	Fiche technique 12-20
Colonne en charge	Fiche technique 12-21
Clés tricoises et polycoises	Fiche technique 12-22
Crépines d'aspiration	Fiche technique 12-23
Utilisation de l'eau de mer	Fiche technique 12-24
Signalisation des points d'eau incendie (PEI)	Fiche technique 12-25
Critères d'indisponibilité et de non-conformité des PEI	Fiche technique 12-26

Introduction

Le présent **Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre L'incendie** (RD - DECI) prévu à l'article R. 2225 -3 du CGCT remplace l'arrêté préfectoral d'avril 2012 portant approbation de l'instruction relative à la défense extérieure contre l'incendie.

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

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

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

Ce document vise ainsi à :

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

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

PARTIE I - LE CADRE JURIDIQUE

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

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

I.1. LE CADRE NATIONAL

I.1.1. Les principaux textes législatifs

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

I.1.2. Les textes fondateurs de la DECI

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

Ces deux textes abrogent les documents suivants :

- Circulaires du 10 décembre 1951, du 20 février 1957 relatives à la protection contre l'incendie dans les communes rurales et du 9 août 1967 relative au réseau d'eau potable, protection contre l'incendie dans les communes rurales ;
- Certaines parties afférentes à la DECI du Règlement d'Instruction et de Manœuvre des sapeurs-pompiers communaux mentionnées dans l'arrêté du 15 décembre 2015.

I.2. LE CADRE TERRITORIAL

I.2.1. Niveau départemental

I.2.1.1. Le règlement départemental DECI

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

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

Conformément au principe général de non rétroactivité des textes règlementaires, les règles de couverture en matière de DECI définies ci-après ne sont opposables qu'aux constructions réalisées après parution du présent règlement.

I.2.2. Niveau communal (intercommunal)

I.2.2.1. L'arrêté DECI du maire ou du président de l'EPCI à fiscalité propre (R.2225-4 du CGCT)

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

I.2.2.2. Le schéma communal (intercommunal) de DECI

Ce document facultatif, réalisé à l'initiative de la commune ou de l'EPCI à fiscalité propre, est une déclinaison au niveau communal ou intercommunal du RD - DECI.

Le schéma constitue une approche individualisée visant à améliorer la couverture DECI du territoire en optimisant les ressources de chaque commune ou EPCI concernés.

I.3. LE CHAMP D'EXCLUSION

I.3.1. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

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

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

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

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

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

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

I.3.2. La Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI)

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

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

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

PARTIE II – LES PRINCIPES GENERAUX DE LA DECI

2.1. LES OBJECTIFS DE LA DECI

2.1.1. Analyse des risques

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.1.2. Les quantités d'eau de référence

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

Les points d'eau incendie les plus proches du risque à défendre ne peuvent présenter de capacité inférieure à 30 m³ ou de débit unitaire inférieur à 30 m³/h pour éviter tout déplacement d'engin-pompe durant les opérations de lutte contre l'incendie. Par ailleurs, les capacités, ou débits, fournis doivent présenter des valeurs multiples de 30 m^3, ou 30 m^3/h, afin de correspondre aux caractéristiques techniques des lances incendie utilisées par les sapeurs-pompiers (500 l/m ou 30 m^3/h).

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

La nécessité de poursuivre l'extinction du feu sans interruption tout en assurant la sécurité des personnels exige que cette quantité puisse être utilisée sans déplacement des engins, d'où la nécessité de positionner des points d'eau à proximité de la construction à protéger au regard des moyens des sapeurs-pompiers qui peuvent être

rapidement mis en œuvre. Cette notion qui est un principe opérationnel parmi les plus essentiels est reprise dans les annexes permettant d'évaluer la capacité en eau des projets.

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

2.1.3. Les surfaces de référence

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

Pour les ERP et les établissements industriels non ICPE, c'est la plus grande surface développée non recoupée qui est prise en compte.

Surface développée non recoupée : zone définie par des parois ou des coupe-feu de degrés allant de 1 heure minimum jusqu'à 3 heures (ex : ERP), en additionnant les surfaces de niveaux non isolés les uns des autres par un plancher coupe-feu (surface de plancher ou SHON).

2.1.4. Distances et cheminements entre PEI et bâtiments à défendre

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

Les distances maximales entre les bâtiments à défendre et les PEI sont définies d'après l'armement en tuyaux d'alimentation de 70 mm des fourgons incendie (NF S 61-515/2006) et sur la base de la nature des risques caractérisée par l'activité des bâtiments à défendre.

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

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

2.2. QUALIFICATION DES RISQUES A COUVRIR

2.2.1. Le risque courant

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

Il se caractérise dans les zones composées majoritairement d'habitations, ou d'établissements recevant du public, de bureaux ou industriels de dimensions réduites.

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

Le risque courant est réparti en 3 catégories :

2.2.1.1. Risque courant faible

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

Sont concernés :

- les habitations individuelles (de 1ère et 2ème famille), situées en secteur rural (ZA ou ZN du PLU), dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m^2 ;

- les établissements assujettis au Code du Travail (ex: activités artisanales, bureaux, petites entreprises), situés en secteur rural (ZA ou ZN du PLU), dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m^2.

Le cas des exploitations agricoles appartenant au risque courant faible est abordé dans la partie risque particulier du présent règlement.

2.2.1.2. Risque courant ordinaire

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

Sont concernés:

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

2.2.1.3. Risque courant important

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

Sont concernés:

- les habitations individuelles (de 1ère et 2ème famille), dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m^2 ;
- toutes les habitations et établissements assujettis au Code du travail (ex: activités artisanales, bureaux, petites entreprises), situés en centre-ville ancien (recensement SDACR) ;
- les habitations collectives (de 2ème et 3ème famille) comportant 7 étages au plus, non isolés des avoisinants par un mur coupe-feu 1 heure ou une distance de 4 mètres ;
- les établissements assujettis au Code du Travail (ex: activités artisanales, bureaux, petites entreprises) dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1 heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m^2.

2.2.1.4. Le risque particulier

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

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

Sont concernés par une réglementation spécifique :

- les constructions à usage d'habitation (de 3ème famille B) dépassant 7 étages, de 4ème famille et les Immeubles de Grande Hauteur (IGH) conformément au code de la Construction et de l'Habitation et à l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments à usage d'habitation ;
- les zones et bâtiments industriels ;
- les zones commerciales, artisanales ;
- les bâtiments d'activités agricoles ;
- les campings ;
- les parcs de stationnement couvert destinés au public de plus de 10 véhicules à moteur, liés à un ERP, liés au Code du Travail ou à un immeuble à usage d'habitation ;
- Les établissements recevant du public (ERP).

2.3. LE DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU

2.3.1. La couverture du risque courant

Se reporter à la grille de couverture en annexe 1.

2.3.1.1. Pour le risque courant faible :

Pour les habitations individuelles et les établissements assujettis au code du travail, dont la surface de référence est inférieure à 250 m^2, les besoins en eau sont à minima d'un débit de 30 m^3/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 1 heure pour un hydrant, ou d'un volume minimum nécessaire de 30 m^3, à moins de 400 mètres.

Pour les habitations individuelles et les établissements assujettis au code du travail, dont la surface de référence est supérieure à 250 m^2 et inférieure ou égale à 500m^2, les besoins en eau sont d'un débit de 30 m^3/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures pour un hydrant, ou d'un volume minimum nécessaire de 60 m^3, à moins de 400 mètres (cf annexe 1-a).

2.3.1.2. Pour le risque courant ordinaire :

Les besoins en eau sont de 60 m^3/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures, ou un volume minimum de 120 m^3, à moins de 200 mètres ou 400 mètres et sont appréciés suivant les cas (cf. annexe 1-b).

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

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

2.3.1.3. Pour le risque courant important :

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

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

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

2.3.2. La couverture des risques particuliers

2.3.2.1. Pour le risque particulier Habitation :

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

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

2.3.2.2. Pour le risque industriel et artisanal:

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

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

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

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

2.3.2.3. Pour le risque parc de stationnements couverts :

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

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

2.3.2.4. Pour le risque exploitation agricole :

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

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

Outre des habitations isolées et/ou enclavées au sein d'une exploitation, les bâtiments agricoles peuvent regrouper plusieurs types de risques :

- élevage avec stockage de matières pulvérulentes ;
- stockage de produits cellulosiques (paille, foin…) ;
- stockage d'hydrocarbure et de gaz (chauffage des locaux d'élevage et de serres…) ;
- stockage de matériels et de carburants ;
- stockage de produits phytosanitaires ;
- stockage d'engrais, notamment ceux à base d'ammonitrates ;
- stockage d'alcool (viticulture…).

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

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

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

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

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

2.3.2.5. Pour le risque particulier ERP :

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

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

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

2.3.2.6. Pour le risque particulier des zones d'activités :

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

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

Dans le cadre d'avant-projet d'aménagement de zones industrielles ou d'activités, la distance de référence est un PEI à moins 150 mètres des entrées de chaque parcelle.

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

2.3.2.7. Pour le risque particulier camping :

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

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

PARTIE III – LES CARACTERISTIQUES DES PEI

3.1. LES CARACTERISTIQUES COMMUNES

3.1.1. Pluralité et complémentarité des ressources

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

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

Il peut y avoir, après avis du SDIS, plusieurs ressources en eau pour la même zone à défendre dont les capacités ou les débits sont cumulables pour obtenir la quantité d'eau demandée.

3.1.2. Pérennité dans le temps et dans l'espace

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

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

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

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

3.1.3. Accessibilité aux points d'eau

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

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

- distance de moins de 5 mètres entre l'hydrant et la zone de stationnement des engins-pompes (norme sur les poteaux et bouches d'incendie) ;
- distance de moins de 60 mètres entre une colonne sèche et un poteau ou une bouche d'incendie (norme sur les colonnes sèches) ;
- distance de moins de 20 mètres entre la colonne sèche d'une station de métro et l'hydrant ;
- distance de moins de 100 mètres entre la colonne sèche d'un parking couvert et l'hydrant.

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

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

3.1.4. Capacité et débit minimum

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

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

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

3.1.5. Non interruption des projections d'eau

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

3.1.6. Les points d'eau concourant à la DFCI

Les points d'eau concourant à la Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) doivent également être recensés.

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

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

3.1.7. Cas des puisards

Les puisards existants ne sont pas considérés comme des PEI à la date de signature du présent règlement mais comme des appareils accessoires à la DECI. Pour pouvoir être référencés comme tel, ils doivent à minima débiter 30 m^3/h.

Pour les puisards alimentés par une canalisation débitant 30 m^3/h minimum mais à une pression inférieure à 1 bar, des aménagements devront être réalisés afin de garantir 30 m^3/h pendant 1 heure à l'engin pompe positionné en aspiration.

En attendant ces aménagements, les puisards alimentés par une canalisation débitant 30 m^3/h minimum doivent être entretenus et contrôlés.

3.1.8. Cas des piscines privées

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

- la pérennité de la ressource ;
- la pérennité de leur situation juridique : en cas de renonciation du propriétaire à disposer de cet équipement ou à l'entretenir, en cas de changement de propriétaire ne souhaitant pas disposer de piscine ;

- la pérennité de l'accessibilité aux engins d'incendie (contrainte technique forte).

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

3.2. LES DIFFERENTS TYPES DE PEI

3.2.1. Descriptif des PEI

Bouche Incendie	BI 100
Poteau Incendie	PI 100
	PI 150
	PI 80
Point d'eau Artificiel	Réservoir à ciel ouvert
	Réservoir aérien
	Réservoir enterré
	Réservoir souple
Point d'eau Naturel	Plan d'eau naturel (mare, étang, lac, bassin portuaire)
	Cours d'eau
Autres points d'eau	Point aspiration CCF
	Puisard d'aspiration

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

3.2.2. La signalisation des PEI

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

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

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

La signalisation peut alors comporter les éléments suivants :

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

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

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

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

PARTIE IV – LA GESTION ADMINISTRATIVE DE LA DECI

4.1. LA POLICE ADMINISTRATIVE DE LA DECI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.2. LES ACTEURS DE LA DECI

4.2.1. Le maire

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

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

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

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

4.2.2. Le président d'EPCI

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

Il peut être :

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

4.2.3. Le propriétaire ou l'exploitant privé

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

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

4.2.4. Le service public de l'eau

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

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

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

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

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

On distingue :

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

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

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

4.2.5. Le service public de DECI

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

Ce service assure la gestion matérielle de la DECI :

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

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

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Transfert du service public de la DECI</th><th colspan="2">Transfert de la police spéciale DECI</th></tr>
<tr><td></td><td>EPCI sans fiscalité propre</td><td>EPCI à fiscalité propre</td><td>EPCI sans fiscalité propre</td><td>EPCI à fiscalité propre</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Maire
(conserve dans tous les cas son pouvoir de police générale, et la capacité à être directeur des opérations de secours)</td><td>Possible</td><td>Possible</td><td>Impossible</td><td>Possible (s'il est accompagné du transfert du service public DECI)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Le champ d'application de ce service porte sur l'ensemble des PEI, qu'ils soient ou non piqués sur un réseau d'adduction d'eau potable</td><td>-</td><td>Le pouvoir de police spéciale DECI appartient au président de l'EPCI</td></tr>
</table>

4.2.6. Les services instructeurs et chargés d'urbanisme

La DECI est par principe une défense globale de quartier ou de zone. En conséquence, l'étude des extensions modestes de constructions existantes (ex : un garage, une verrière, un abri de jardin, un aménagement de combles...) n'impose pas obligatoirement la modification de la DECI préexistante.

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

Dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme, la construction ou l'agrandissement d'une habitation isolée située en zone urbanisée (ZU du PLU), mais non couverte à moins de 200 mètres par un PEI de 60 m^3/h pendant 2 heures, peut être autorisée sous réserve d'être couverte à minima par un PEI de 30 m^3 distant de moins de 400 mètres, étant précisé qu'à terme, cette situation sera régularisée dans le cadre des réaménagements de la zone concernée.

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

4.2.7. Le SDIS

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

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

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

4.3. LA GESTION ET LE SUIVI DES PEI

4.3.1. La numérotation

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Ex : 0001 1er point d'eau recensé.

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

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

4.3.2. L'emplacement géographique du PEI

Il correspond à :

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

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

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

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

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

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

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

4.3.4. La mise en service d'un PEI

4.3.4.1. La réception d'un PEI

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

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

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

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

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

La réception de l'hydrant doit être conforme à la norme NF 62-200, en particulier :

- l'implantation de l'appareil ;
- le branchement ;
- la vérification de la mise en eau de l'appareil et le contrôle de la vidange ;
- le contrôle d'étanchéité de l'appareil ;
- les mesures hydrauliques réalisées par l'installateur : pression statique, pression dynamique à 30 ou 60 m³/h, débit simultané selon les prescriptions faites dans l'étude de dossier ;
- la signalisation (NFS 61-221).

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

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

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

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

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

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

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

Le point d'eau aménagé doit être conforme aux exigences normatives et réglementaires :

- fiches techniques PEI (annexe 12 du RD - DECI) ;
- norme NFS 61-221.

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

4.3.4.4. La reconnaissance opérationnelle des PEI

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

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

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

Il est arrêté une tournée de reconnaissance visuelle et annuelle des points d'eau. Elle doit être programmée de préférence entre le 1er avril et le 31 octobre, période climatique la plus propice à la réalisation de ces vérifications.

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

La vérification se limite au contrôle des critères suivants :

- signalisation ;
- accessibilité ;
- mise en œuvre ;
- présence de l'ensemble des pièces permettant son bon fonctionnement ;
- hauteur d'aspiration pour les points d'eau naturels et artificiels ;
- présence d'eau : mise en eau de l'hydrant (Bouche et Poteau d'Incendie), contrôle visuel pour les points d'eau artificiels ou naturels ;
- répertoriation : numérotation et emplacement géographique sur les parcellaires.

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

4.3.4.5. Déplacement de PEI

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

4.3.4.6. Les actions de maintenance

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

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

4.3.4.7. Le contrôle technique (expertise DECI)

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

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

Ils comprennent des mesures (débit/pression) des PI-BI : la périodicité maximale de ces contrôles doit être triennale sur les réseaux d'eau potable n'ayant pas fait l'objet de modification. Il importe donc à l'occasion de ces contrôles que les débits mesurés n'excèdent pas les 60 m^3/h ou 30 m^3/h exigés afin de ne pas créer de perturbations pouvant nuire à la qualité du réseau d'eau potable (exemple de résultat : 60m^3/h à 3.4 bar). Si le débit de 60m^3/h ne peut pas être atteint, la pression mesurée ne devra pas descendre en dessous de 1 bar (exemple de résultat : 41m^3/h à 1 bar).

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

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

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

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

4.3.4.8. L'indisponibilité d'un PEI

L'indisponibilité d'un point d'eau incendie a un impact opérationnel direct pour les centre d'incendie et de secours (CIS).

Les cas d'indisponibilités ou de non-conformités sont précisés dans l'annexe 12-26.

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

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

4.3.4.9. La remise en service d'un PEI

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

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

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

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

En règle générale :

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

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

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

4.3.4.11. Base de données des points d'eau incendie

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

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

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

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

Elle prend en compte :

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

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

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

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

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

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

PARTIE V – ARRETE ET SCHEMA DE DECI

5.1. L'ARRETE COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DECI

5.1.1. Objectifs de l'arrêté

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

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

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

- numéro du PEI attribué par le SDIS 35 ;
- adresse ;
- localisation (Lambert 93) ;
- type de PEI (PI de 100 mm, réservoir souple, ...) ;
- débit à 1 bar de pression dynamique (pour les appareils connectés à un réseau d'eau sous pression) ou capacité en m^3 ;
- statut : Privé ou Public.

Les PEI retenus dans cet arrêté doivent être conformes au RD DECI.

5.1.2. Elaboration et mise à jour de l'arrêté

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

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

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

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

5.2. LE SCHEMA COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DECI

5.2.1. Intérêt du schéma

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

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

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

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

5.2.2. Objectifs du schéma

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

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

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

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

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

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

5.2.3. Processus d'élaboration

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

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

- analyse des risques ;
- état de l'existant et prise en compte des projets futurs connus ;
- application des grilles de couverture ;
- évaluation des besoins en PEI ;
- rédaction du schéma.

5.2.4. Analyse des risques

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

- Pour chaque type de bâtiment ou groupe de bâtiments :
  - activité (habitation, ERP ou Code du Travail) ;
  - caractéristiques techniques, surfaces ;
  - distance séparant les cibles des points d'eau incendie ;
  - distance d'isolement par rapport aux tiers ou tout autre risque ;
  - implantation des bâtiments (accessibilité) ;
  - pour les zones urbanisées à forte densité, les groupes de bâtiments sont pris en considération de manière générique.
  - …
- Autres éléments :
  - le schéma de distribution d'eau potable :

- schéma des canalisations du réseau d'adduction d'eau potable et du maillage entre les réseaux (si des PEI y sont connectés) ;
- les caractéristiques du (des) château(x) d'eau (capacités…) ;

- tout document d'urbanisme (plan local d'urbanisme…) ;
- tout projet à venir ;
- tout document jugé utile.

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

5.2.5. Etat de l'existant de la DECI

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

5.2.6. Dimensionnement de la DECI

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

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

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

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

Cette planification peut s'accompagner d'échéances.

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

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

5.2.7. Constitution du dossier du schéma

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

5.2.8. Procédure d'adoption du schéma

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

- le SDIS ;

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

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

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

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

5.2.9. Procédure de révision

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

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

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 1

GRILLE DE COUVERTURE DU RISQUE COURANT

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

ANNEXE 1 : GRILLE DE COUVERTURE DU RISQUE COURANT

COUVERTURE DU RISQUE HABITATIONS INDIVIDUELLES					
Caractéristiques	**Risque courant faible**		**Risque courant ordinaire**	**Risque courant important**	
Surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par une distance de 4 m ou un mur Coupe-Feu 1h	Surface inférieure ou égale à 250 m²	Surface supérieure à 250 m² et inférieure à 500 m²	Surface inférieure ou égale à 500 m²	Surface supérieure à 500 m²	Toutes surfaces
Localisation	Secteur rural (zones ZA et ZN du PLU)	Secteur rural (zones ZA et ZN du PLU)	Secteur urbain (zones ZU et ZAU du PLU)	Tous secteurs	Centre-ville ancien (SDACR)
Besoins en eau	1 volume de 30 m³ ou débit de 30 m³/h pendant 1h	1 volume de 60 m³ ou débit de 30 m³/h pendant 2h	Volume de 120 m³ ou débit 60 m³/h pendant 2h	Volume de 120 m³ ou débit 60 m³/h pendant 2h	Volume de 120 m³ou débit 60 m³/h pendant 2h
Distances entre bâtiments et PEI	400 m	400 m	200 m	100 m	100 m

COUVERTURE DU RISQUE HABITATIONS COLLECTIVES DE 2EME ET 3EME FAMILLE COMPORTANT 7 ETAGES AU PLUS				
Caractéristiques	**Risque courant ordinaire**		**Risque courant important**	
Isolement Coupe-Feu	Bâtiment isolé des avoisinants par une distance de 4 m ou un mur Coupe-feu 1h		Bâtiment non isolé des avoisinants par une distance de 4 m ou un mur Coupe-feu 1h	Toutes surfaces
Localisation	Secteur rural (zones ZA et ZN du PLU)	Secteur urbain (zones ZU et ZAU du PLU)	Tous secteurs	Centre -ville ancien (SDACR)
Besoins en eau	Volume de 120 m³ ou débit 60 m³/h pendant 2h	Volume de 120 m³ ou débit 60 m³/h pendant 2h	Volume de 120 m³ ou débit 60 m³/h pendant 2h	
Distances entre bâtiments et PEI	400m	200 m (60 m si colonne sèche obligatoire)	100 m (60 m si colonne sèche obligatoire)	

COUVERTURE DU RISQUE DES ETABLISSEMENTS ASSUJETTIS AU CODE DU TRAVAIL (activités artisanales, bureaux, petites entreprises)

Caractéristiques	Risque courant faible		Risque courant ordinaire	Risque courant important	
Plus grande surface, du ou des bâtiments, non recoupée par une distance de 4 m ou un mur Coupe-Feu 1h	Surface inférieure ou égale à 250 m²	Surface supérieure à 250 m² et inférieure à 500 m²	Surface inférieure ou égale à 500 m²	Surface supérieure à 500 m²	Toutes surfaces
Localisation	Secteur rural (zones ZA et ZN du PLU)	Secteur rural (zones ZA et ZN du PLU)	Secteur urbain (zones ZU et ZAU du PLU)	Tous secteurs	Centre -ville ancien (SDACR)
Besoins en eau	1 volume de 30 m³ ou débit de 30 m³/h pendant 1h	1 volume de 60 m³ ou débit de 30 m³/h pendant 2h	Volume de 120 m³ ou débit 60 m³/h pendant 2h	Application de la grille de calcul D9	
Distances entre bâtiments et PEI	400 m	400 m	200 m	100 m (60 m si colonne sèche obligatoire)	

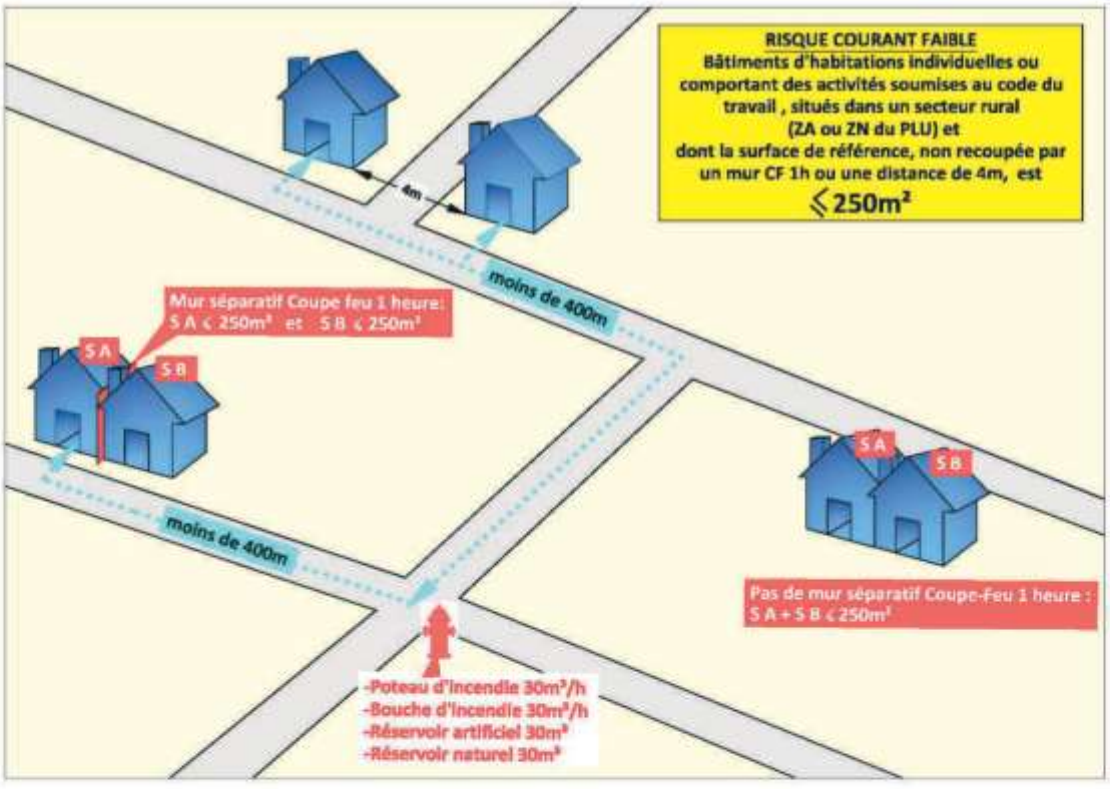
ANNEXE 1-a : RISQUE COURANT FAIBLE

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

Sont concernés :

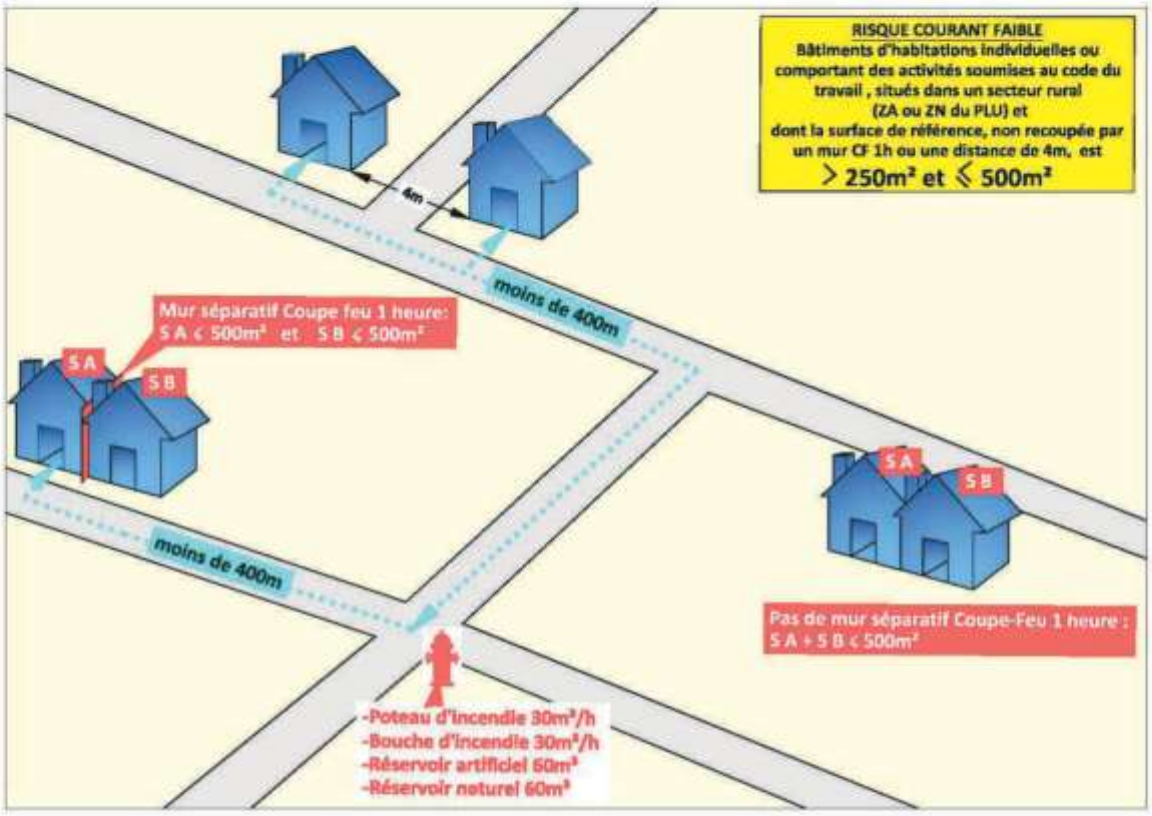
- les habitations individuelles (de 1ère et 2ème famille), situées en secteur urbain (ZA ou ZN du PLU), dont la surface au sol, du ou des bâtiments, non recoupée par un mur coupe-feu 1h, ou une distance d'isolement de 4m, est inférieure ou égale à 500 m^2 ;
- les établissements assujettis au code du travail (ex: activités artisanales, bureaux, petites entreprises), situés en secteur urbain (ZA ou ZN du PLU), dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1h, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m^2 ;

Pour les habitations individuelles et les établissements assujettis au code du travail, dont la surface de référence est inférieure à 250 m^2, les besoins en eau sont a minima d'un débit de 30 m^3/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 1 heure pour un hydrant, ou d'un volume minimum nécessaire de 30 m^3, à moins de 400 mètres.



B

Pour les habitations individuelles et les établissements assujettis au code du travail, dont la surface de référence est supérieure à 250 m^2 et inférieure ou égale à 500m^2, les besoins en eau sont a minima d'un débit de 30 m^3/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures pour un hydrant, ou d'un volume minimum nécessaire de 60 m^3, à moins de 400 mètres.



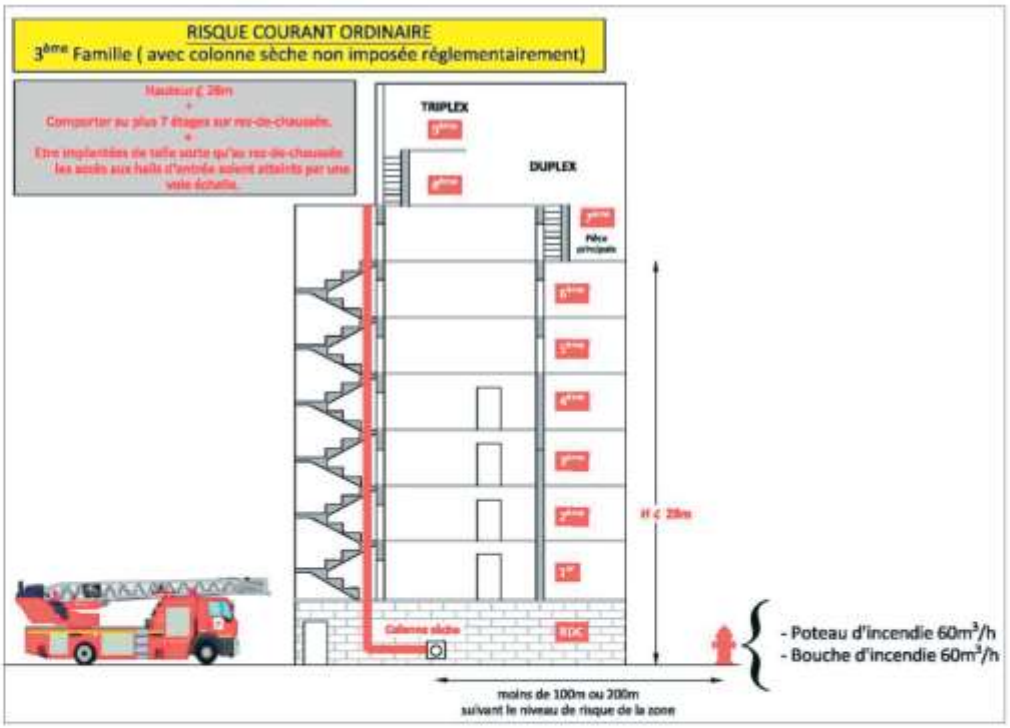
ANNEXE 1-b : RISQUE COURANT ORDINAIRE

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

Sont concernés:

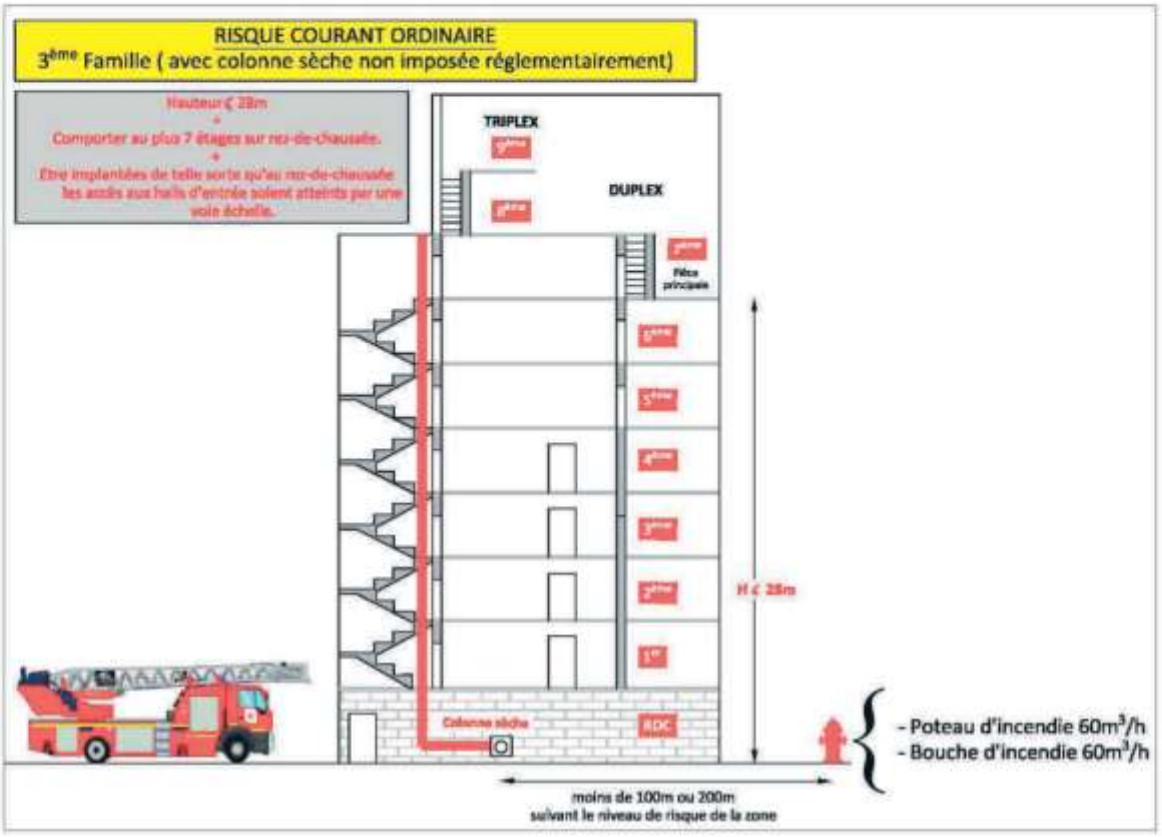
- les habitations individuelles (de 1ère et 2ème famille), situées en secteur urbain (ZU ou ZAU du PLU), dont la surface au sol non recoupée par un mur coupe-feu 1heure, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est inférieure ou égale à 500 m^2 ;
- les établissements assujettis au code du travail (ex: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

Les besoins en eau sont de 60 m^3/h sous 1 bar de pression dynamique utilisable pendant 2 heures, ou un volume minimum de 120 m^3 , à moins de 200 mètres, sauf pour le cas des habitations collectives de 2ème et 3ème famille situées en secteur rural ou la distance peut aller jusqu'à 400 mètres.



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

Ainsi, un immeuble collectif d'habitation de 3ème Famille A ou B inférieur ou égal à 7 étages (R+7) d'accès facile pourra être équipé d'une colonne sèche avec un hydrant à moins de 200 mètres. De la même façon, un parc de stationnement, public ou privé, non soumis à l'obligation réglementaire de colonnes sèches pourra en être équipé avec un hydrant également à moins de 200 mètres.



Nota :

- La colonne sèche n'est pas obligatoire dans les bâtiments collectifs d'habitation de la troisième famille comportant au plus sept étages sur rez-de-chaussée et implantés de telle sorte qu'au rez-de-chaussée les accès au(x) hall(s) d'entrée soient atteints par une voie échelles »

- Si présence d'une colonne sèche non imposée réglementairement, l'hydrant doit être situé à moins de 200 mètres (100 mètres en centre ancien).

ANNEXE 1-c : RISQUE COURANT IMPORTANT

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

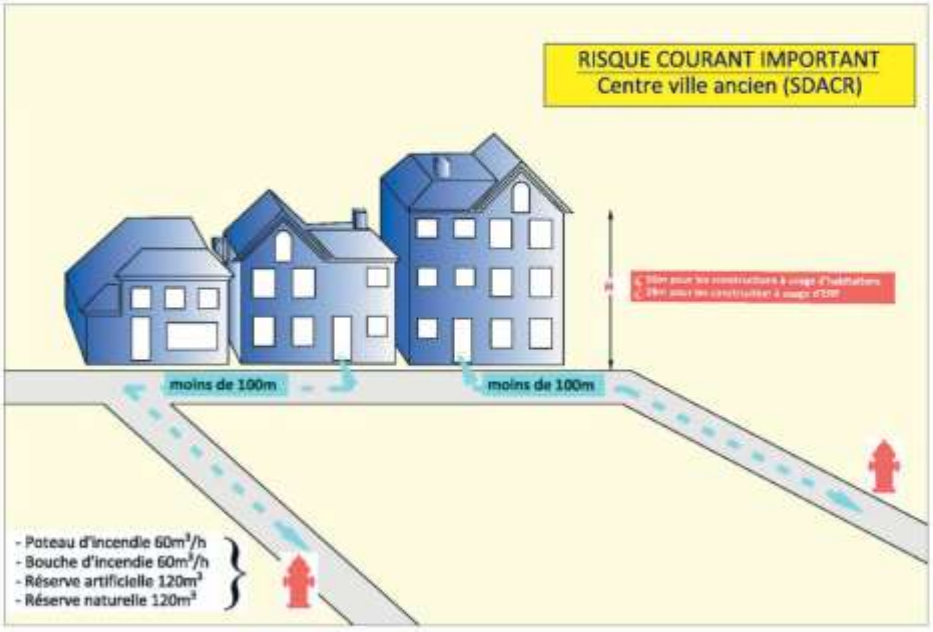
Sont concernés:

- les habitations individuelles (de 1ère et 2ème famille), dont la surface au sol non recoupée par un mur coupe-feu 1h, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m² ;
- toutes les habitations et établissements assujettis au Code du Travail (ex: activités artisanales, bureaux, petites entreprises), situés en centre-ville ancien (recensement SDACR) ;
- les habitations collectives (de 2ème et 3ème famille) comportant 7 étages au plus, non isolés des avoisinants par un mur coupe-feu 1h ou une distance de 4m ;
- les établissements assujettis au code du travail (ex: activités artisanales, bureaux, petites entreprises) dont la plus grande surface non recoupée par un mur coupe-feu 1h, ou une distance d'isolement de 4 mètres, est supérieure à 500 m².

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

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

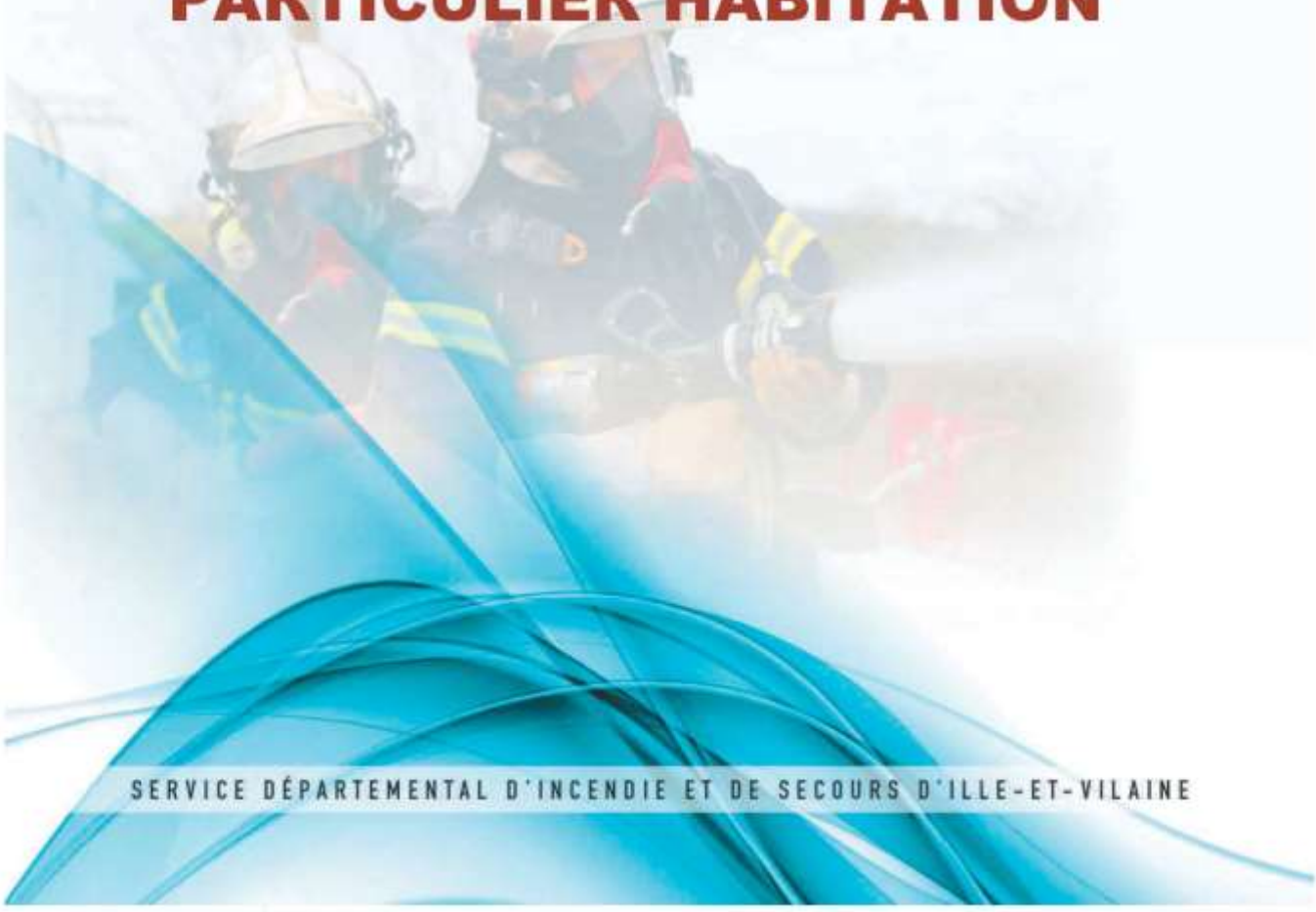
Enfin, de manière semblable au risque courant ordinaire, il est arrêté que la distance entre un demi-raccord d'alimentation d'une colonne sèche et le point d'eau soit portée à 100 mètres dans la mesure où la présence de cette colonne sèche ne saurait être imposée par le Code de la Construction et de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



REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 2

COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER HABITATION

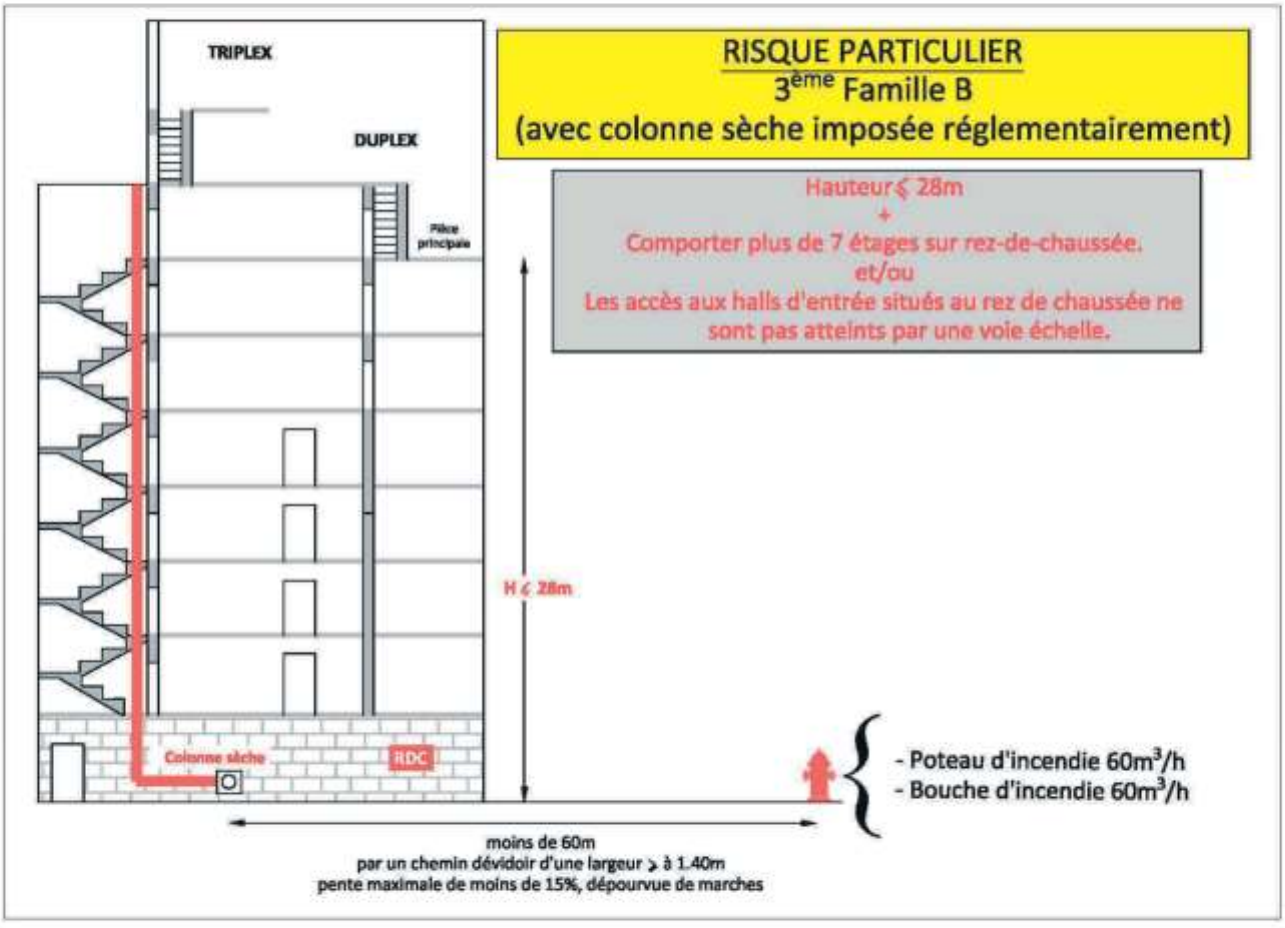


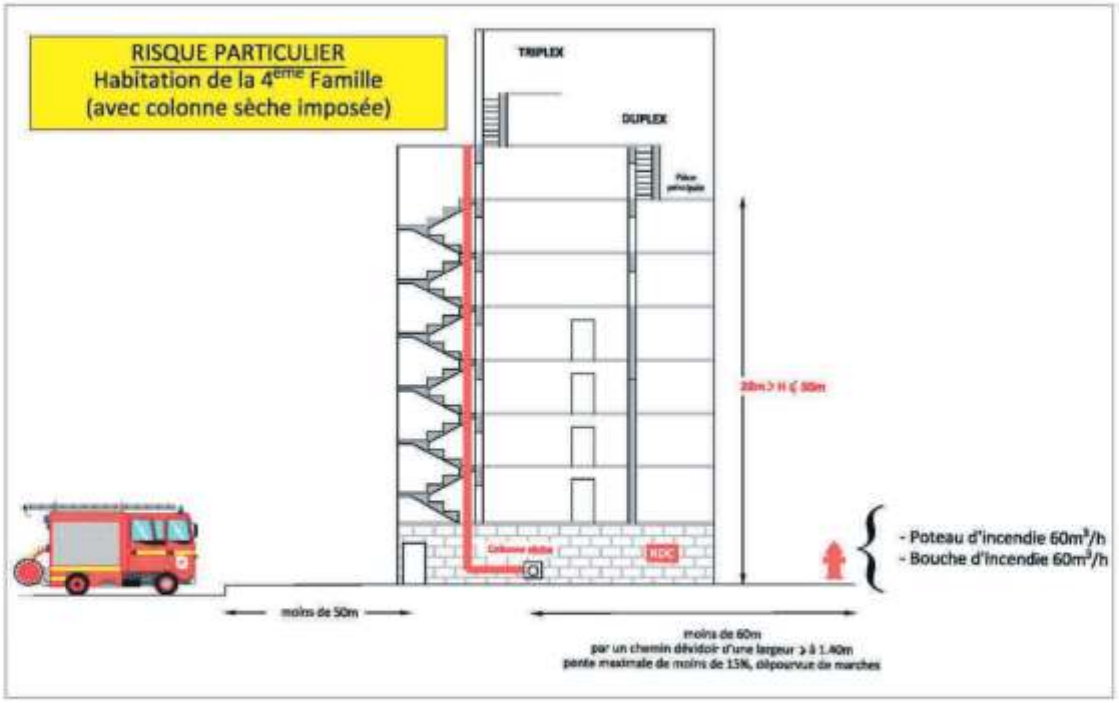
SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE

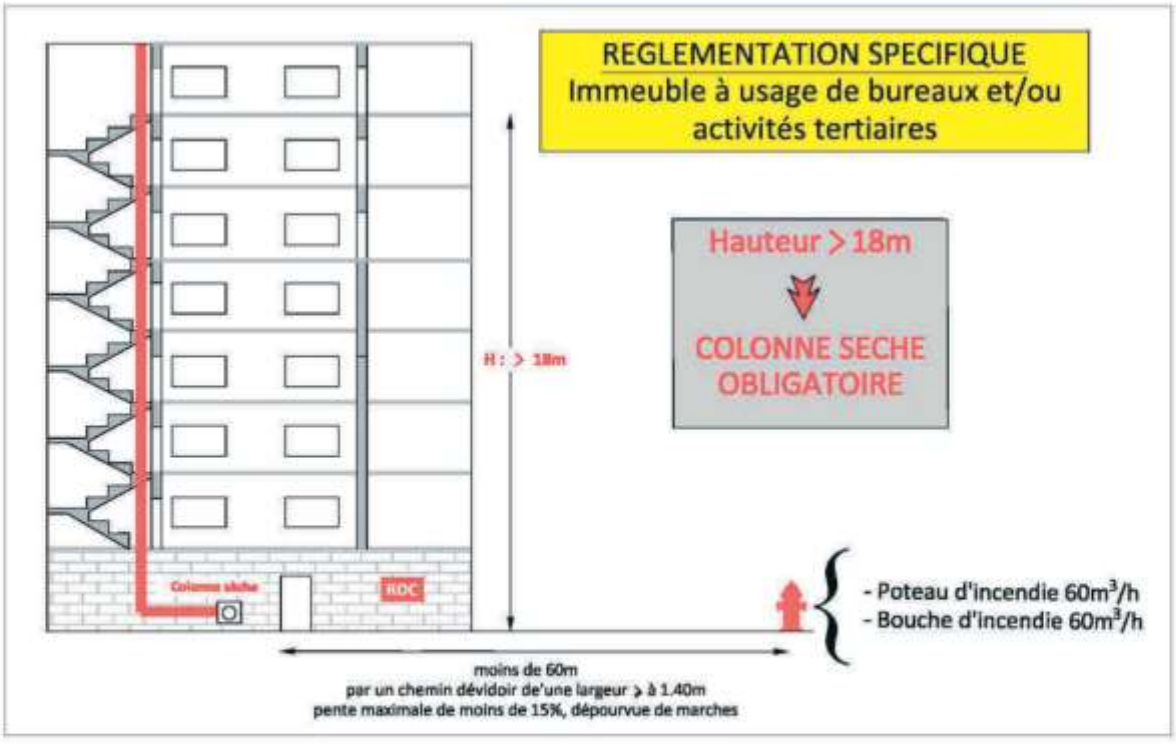
ANNEXE 2 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER HABITATION

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

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




RISQUE PARTICULIER
Habitation de la 4ème Famille
(avec colonne sèche imposée)
TRIPLEX
DUPLEX
Pièce principale
20m > H ≤ 50m
Colonne sèche
RDC
- Poteau d'incendie 60m³/h
- Bouche d'incendie 60m³/h
moins de 50m
moins de 60m
par un chemin dévidoir d'une largeur ≥ à 1.40m
pente maximale de moins de 15%, dépourvue de marches


REGLEMENTATION SPECIFIQUE
Immeuble à usage de bureaux et/ou activités tertiaires
Hauteur > 18m
COLONNE SECHE OBLIGATOIRE
H : > 18m
Colonne sèche
RDC
- Poteau d'incendie 60m³/h
- Bouche d'incendie 60m³/h
moins de 60m
par un chemin dévidoir de'une largeur ≥ à 1.40m
pente maximale de moins de 15%, dépourvue de marches

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 3

COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER INDUSTRIEL

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

ANNEXE 3 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER INDUSTRIEL OU ARTISANAL HORS ICPE

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

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

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

Eloignement des PEI :

- le 1er PEI à moins de 200 m de l'entrée principale du bâtiment ;
- au moins deux tiers des besoins en eau à moins de 400 m de l'entrée du bâtiment ; distance mesurée en empruntant une voie engin ou un chemin dévidoir ;
- la totalité des besoins en eau à moins de 800 m de l'entrée principale de bâtiment; distance mesurée en empruntant une voie-engin ou un chemin dévidoir.

Le volume maximal des besoins en eau est fixé à 480m^3/h pendant 2 heures, soit une capacité minimale de 960 m^3.

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

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

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

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
CRITERE	**COEFFICIENTS ADDITIONNELS**	**COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL**		**COMMENTAIRES**
		Activité	**Stockage**	
HAUTEUR DE STOCKAGE (1) - Jusqu'à 3 m - Jusqu'à 8 m - Jusqu'à 12 m - Au-delà de 12 m	 0 + 0.1 +0.2 + 0.5			
TYPE DE CONSTRUCTION (2) - Ossature stable au feu ≥ 1 heure - Ossature stable au feu ≥ 30 minutes - Ossature stable au feu < 30 minutes	 - 0.1 0 + 0.1			
TYPES D'INTERVENTION INTERNES - Accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24H/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels. - Service de sécurité incendie (24H/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention en mesure d'intervenir 24H/24)	 - 0.1 - 0.1 - 0.3*			
Σ coefficients				
1+Σ coefficients				
Surface de référence (S en m^2)				
$Qi - 30 \times \frac{S}{500} \times (1 + \Sigma COEF)$ (3)				
Catégorie de risque (4) Risque 1 : Q1 = Qi X 1 Risque 2 : Q2 = Qi X 1,5 Risque 3 : Q3 = Qi X 2				
Risque sprinklé (5) : Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2				
DEBIT REQUIS (6) (7) (Q en m^3/H)				

(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 m^2/h.

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

(5) Un risque est considéré comme sprinklé si :
- Protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants.
- Installation entretenue et vérifiée régulièrement.
- Installation en service en permanence.

(6) Aucun débit ne peut être inférieur à 60m^2/h.

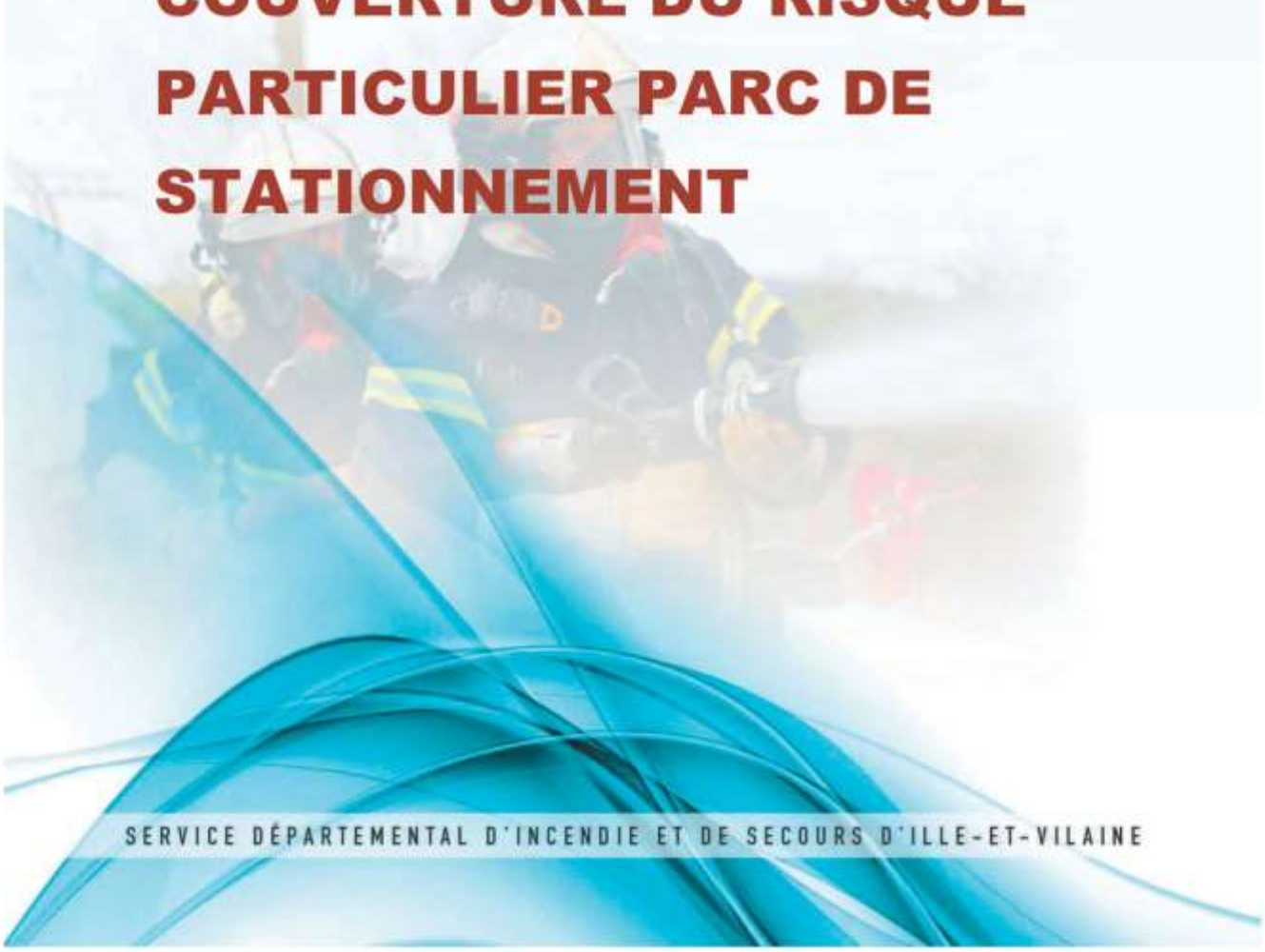
(7) La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (cf§ 5 alinéa 5) doit être distribuée par des hydrants situés à moins de 100 m des entrées de chacune des cellules du bâtiment et distants entre eux de 150 m maximum.

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

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 4

COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER PARC DE STATIONNEMENT



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

ANNEXE 4 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER PARC DE STATIONNEMENT

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

Détermination du débit requis

CRITERES	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	VALEURS RETENUES POUR LE CALCUL
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES - Compartiment largement ventilé	- 0.1	
TYPE D'INTERVENTIONS INTERNES - DAI généralisée reportée 24h/24, 7J/7 en télésurveillance ou en poste de secours 24h/24	- 0,3	
Coefficient final : 0.9 + somme des coefficients additionnels		
Superficie maximale des compartiments (S en m^2)		
Débit de référence (Qi en m^3/h): $30 \times \frac{S}{500} \times$ (coefficient final)		
Risque sprinklé : débit de référence divisé par 2 (Qi / 2)		
DEBIT REQUIS (1) (Q en m^3/h)		

(1) Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m^3/h.

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

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

- **les parcs de stationnement couverts liés à des ERP** sont soumis à l'arrêté du 9 mai 2006 et en particulier de son article 29 : pour les parcs de stationnement comportant au moins 3 niveaux immédiatement au-dessus ou au-dessous du niveau de référence, la présence de colonnes sèches est obligatoire.

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

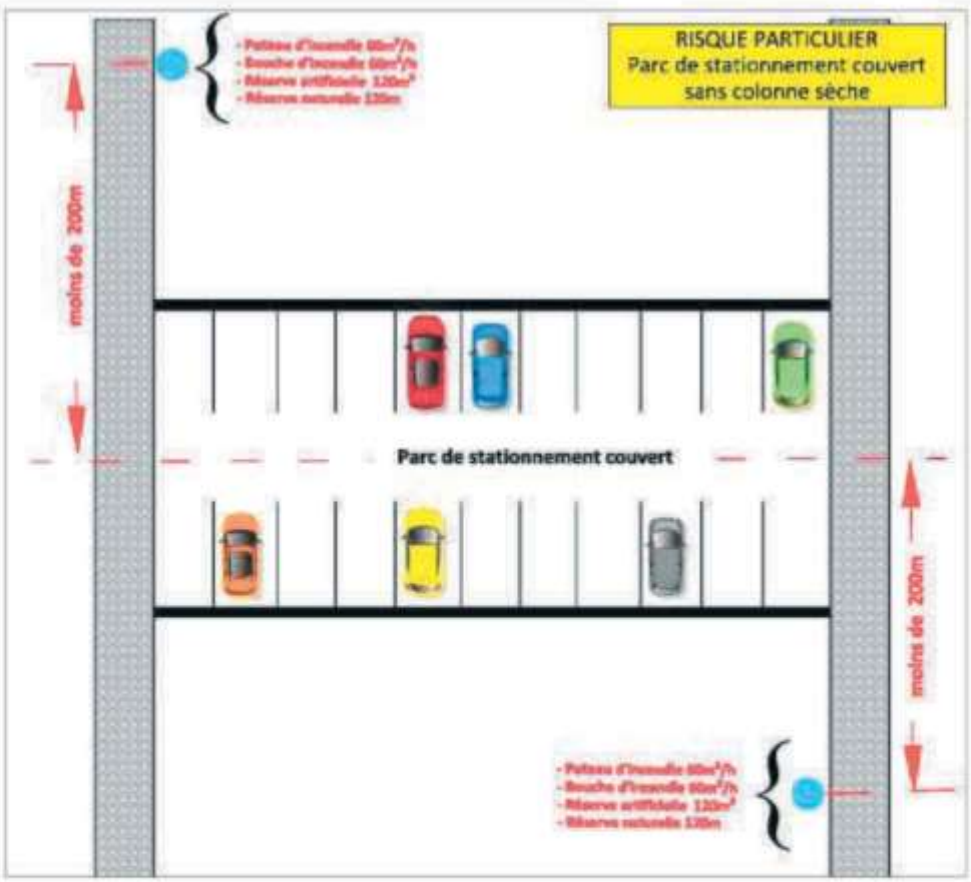
Pour les parcs de stationnement couverts liés à l'habitation, l'hydrant doit être implanté à moins de 100 m de tous raccords d'alimentation de colonne sèches.

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

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

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

Les distances entre le PEI et le parc de stationnement sont mesurées en empruntant une voie engin ou un chemin dévidoir.



REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 5

COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER EXPLOITATION AGRICOLE HORS ICPE

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

ANNEXE 5 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER EXPLOITATION AGRICOLE HORS ICPE

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

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

Outre des habitations isolées et/ou enclavées au sein d'une exploitation, les bâtiments agricoles peuvent regrouper plusieurs types de risques :

- élevage avec stockage de matières pulvérulentes ;
- stockage de produits cellulosiques (paille, foin…) ;
- stockage d'hydrocarbure et de gaz (chauffage des locaux d'élevage et de serres…) ;
- stockage de matériels et de carburants ;
- stockage de produits phytosanitaires ;
- stockage d'engrais, notamment ceux à base d'ammonitrates ;
- stockage d'alcool (viticulture…).

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

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

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

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

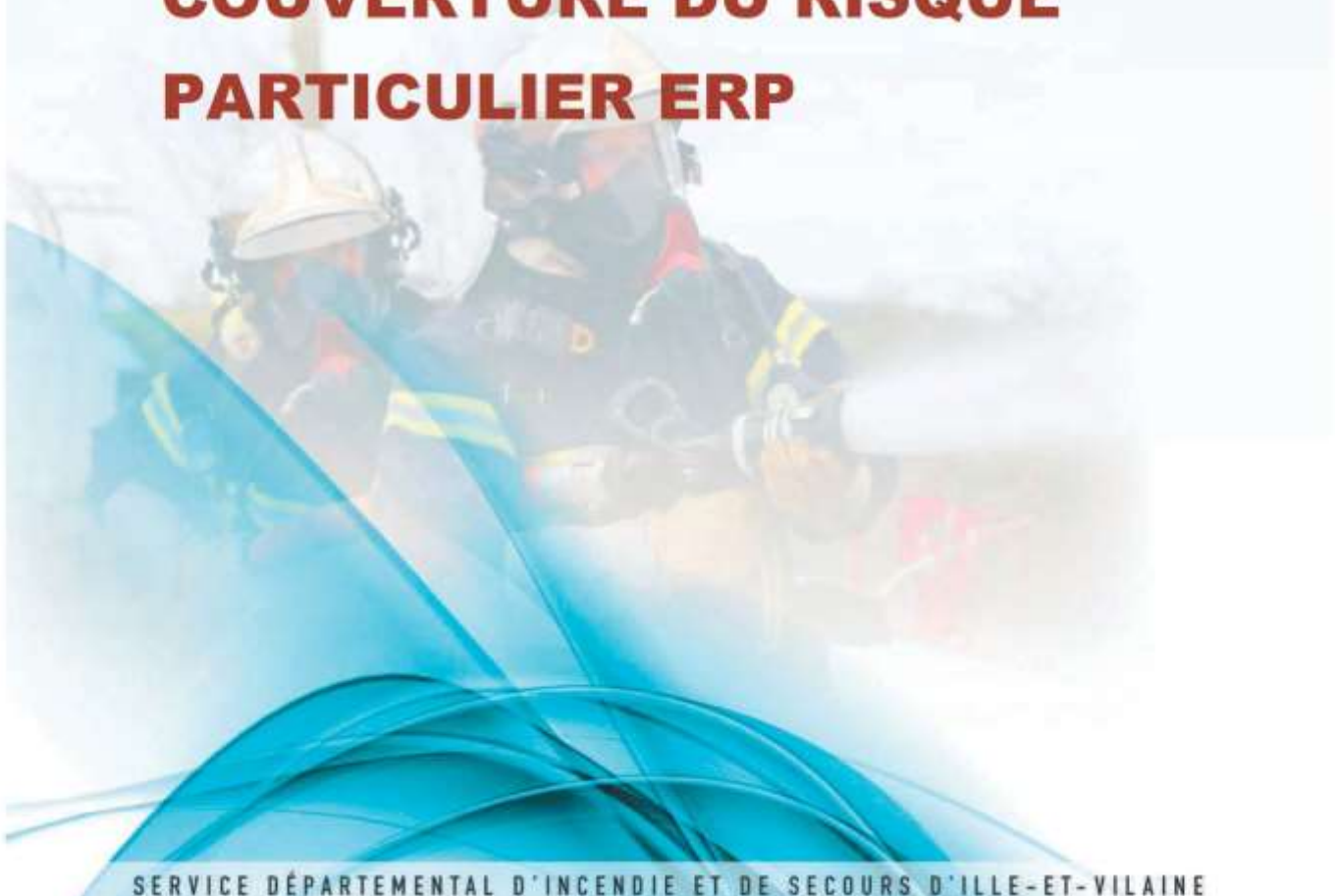
Dans le cas d'une exploitation agricole nécessitant la prise en compte de sa défense extérieure contre l'incendie, les règles de dimensionnement sont les suivantes :

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

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 6

COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER ERP



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

ANNEXE 6 : COUVERTURE DU RISQUE PARTICULIER ERP

En l'absence à ce jour d'un texte de portée nationale fixant les règles de dimensionnement de la DECI des ERP, il convient de continuer à appliquer les règles suivantes.

L'implantation d'un ERP dans une zone doit faire l'objet d'une analyse spécifique concernant les besoins en eau propres à cet ERP.

La grille de couverture ci-dessous constitue un outil de travail pour le préventionniste, le maitre d'ouvrage et/ou le maitre d'œuvre, le service instructeur (Permis de construire et autorisations de travaux).

Dans le cadre d'un dépôt d'autorisation de construire ou d'aménager, il appartient au maitre d'ouvrage de dimensionner la DECI dans la notice de sécurité jointe au dossier relatif à la sécurité (art R123-22 du CCH).

GRILLE DE COUVERTURE ERP

	RISQUE COURANT FAIBLE	**RISQUE COURANT ORDINAIRE CLASSE 1**	**RISQUE COURANT ORDINAIRE CLASSE 2**	**RISQUE IMPORTANT RISQUE PARTICULIER**	**ETABLISSEMENT DOTES INSTALLATIONS D'EXTINCTION AUTOMATIQUE A EAU APPROPRIEES AUX RISQUES (3)**
TYPE D'ERP (1)	**Tous types d'ERP** (Hors M, S, T et PS) de 5ème catégorie sans locaux à sommeil et implantés en Zone Agricole (7) ou Zone Naturelle (8)	**N :** Restaurants **L :** Salles de réunions, salles polyvalentes, salles de spectacles **(sans décors ni artifices)** **O :** Hôtels **R :** Enseignement **X :** Sportif couvert **U :** Sanitaires **J :** Etablissements pour personnes à mobilité réduite **V :** Culte **W :** Bureaux	**Y :** Musées **P :** Dancings, discothèques **L :** Salles de spectacle **(avec utilisation de décors)**	**M :** Magasins **S :** Bibliothèques, documentation **T :** Exposition	**Tous types d'ERP**
SURFACES (2)	SURFACE TOTALE DE PLANCHER <300 M²	TOUTES SURFACES DE PLANCHER	TOUTES SURFACES DE PLANCHER	TOUTES SURFACES DE PLANCHER	TOUTES SURFACES DE PLANCHER
CRITERES D'ISOLEMENT ET/OU DE RECOUPEMENT REQUIS AU MINIMUM	SI L'ETABLISSEMENT EST ISOLE PAR UNE DISTANCE D'AU MINIMUM 8M OU COUPE-FEU DE DEGRE 2H	PLUS GRANDE SURFACE NON RECOUPEE PAR DES PLANCHERS ET PAROIS COUPE-FEU DE DEGRE 1/2H OU 1H	PLUS GRANDE SURFACE NON RECOUPEE PAR DES PLANCHERS ET PAROIS COUPE-FEU DE DEGRE 1H	PLUS GRANDE SURFACE NON RECOUPEE PAR DES PLANCHERS ET PAROIS COUPE-FEU DE DEGRE 1H, 2H OU 3H	SUIVANT LA CLASSIFICATION DU RISQUE

PLUS GRANDE SURFACE NON RECOUPEE	BESOINS EN EAU (m3/h) sur une durée de 1h	BESOINS EN EAU (m3/h) sur une durée de 2h			
< 300 m²	30*	60	60	60	60
≤ 500 m²	SO	60	60	60	60
≤ 1 000 m²	SO	60	90	90	60
≤ 2 000 m²	SO	120	150	180	120
≤ 3 000 m²	SO	180	240	270	180
≤ 4 000 m²	SO	210	270	330	180
≤ 5 000 m²	SO	240	300	360	240
≤ 6 000 m²	SO	270	330	420	240
≤ 7 000 m²	SO	300	390	450	240
≤ 8 000 m²	SO	330	420	-	240
≤ 9 000 m²	SO	360	450	-	240
≤ 10 000 m²	SO	390	480	-	240
≤ 20 000 m²	1) A traiter au cas par cas				300
≤ 30 000 m²					360
DISTANCE MAXIMALE (entre le 1er point d'eau et le risque à défendre) (4)(5)	**100 m** en zone sensible (centre historique SDACR) **200 m** dans les autres cas **60 m** si Colonne Sèche				
DISTANCE MAXIMALE (entre les autres points d'eau et le risque à défendre) (6)	**400 m** et **800 m** en fonction du dimensionnement hydraulique retenu				

TERMINOLOGIE

(1) Les ERP de catégorie EF, SG, CTS sont à traiter au cas par cas selon leurs catégories.

(2) Les GA et PA sont à traiter au cas par cas selon les surfaces recoupées.

Surface de plancher : Somme des surfaces de plancher de chaque niveau clos et couvert

Surface recoupée : volume possédant une résistance au feu répondant pour :

- Le cloisonnement intérieur : aux dispositions des articles CO24 et /ou CO25 (parois) avec un minimum de résistance au feu coupe-feu de degré 1/2h
- Les locaux à risques : aux dispositions des articles CO28 et/ou ceux exigés dans les dispositions particulières de chaque type d'établissement

(3) Un risque est considéré comme sprinklé s'il existe une protection autonome, complète et dimensionnée en fonction des référentiels existants ainsi que de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation :

- Installation entretenue et vérifiée régulièrement
- Installation en service en permanence

(4) La distance recherchée n'est pas systématiquement la distance entre le point d'eau et l'entrée principale du bâtiment. Elle doit être appréciée avec une vision opérationnelle : points d'attaque potentiels, type d'établissement, locaux à risque…

(5) Concernant les ERP dont le plancher bas du dernier niveau dépasse à 18 mètres, une colonne sèche peut être exigée

(6) Si la DECI exige au moins 2 hydrants, le besoin en eau est exprimé en débit simultané (m^3/h) : le 1er PEI à moins de 100m, ou 200 m, et l'autre à moins de 400 m

A partir de 180 m^3/h prescrit, il convient de positionner le 1er point d'eau à moins de 100 ou 200 m du bâtiment à défendre suivant le niveau de risque de la zone d'implantation.
La moitié des besoins en eau devra être située à moins de 400 m par les voies existantes et l'autre moitié à moins de 800 m.
Concernant la distance comprise entre les points d'eau et le risque le plus aggravant de l'ERP, il conviendra au préventionniste de la déterminer à partir du local le plus à risque situé au sein de
Ainsi, la distance règlementaire retenue sera celle comprise entre l'entrée du bâtiment permettant d'accéder le plus rapidement au local considéré et le point d'eau.

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

(7) ZA : Zone Agricole *(tel que défini par le PLU)*

(8) ZN : Zone Naturelle *(tel que défini par le PLU)*

PRINCIPES DE CALCULS

Pour le risque courant classe 1 avec une surface >= 300m^2 :

- Jusqu'à 3 000 m^2 : 60 m^3/h par fraction de 1 000 m^2
- Au-delà de 3 000 m^2 : ajouter 30 m^3/h par fraction

Pour le risque courant classe 2 avec une surface >= 300m^2 :

- il s'agit des besoins de la classe 1 « recoupement coupe-feu 1 heure » x 1,25 (ou arrondis à la tranche des 30 m^3 supérieurs)

Pour le risque particulier :

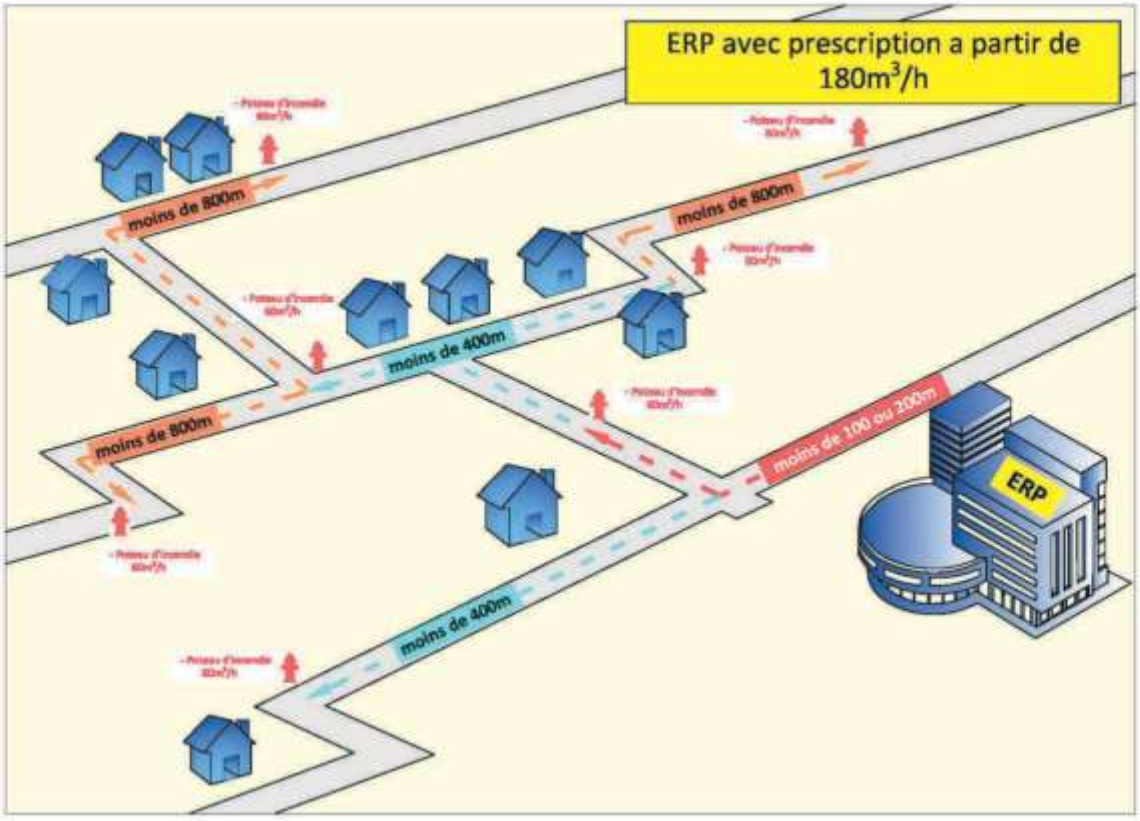
- il s'agit des besoins de la classe « recoupement coupe-feu 1 heure » x 1,5

Pour les établissements avec installations d'extinction automatique à eau appropriées aux risques :

- de 0 à 4 000 m^2 : 60 m^3/h par tranche ou fraction de 1 000 m^2 avec un maximum de 180 m^3/h
- de 4 001 à 10 000 m^2 : 4 X 60 m^3/h
- au-delà de 10 000 m^2 : 60 m^3/h par tranche ou fraction de 10 000 m^2

Cas particuliers des établissements de type X (cours de tennis) : salles à usage unique de sport sans potentiel calorifique (tapis ou autres) :

- jusqu'à 2 000 m^2 : 60 m^3/h
- de 2 000 m^2 à 4 000 m2 : 120 m^3/h
- au-delà de 4 000 m^2 : ajouter 30 m^3/h par fraction de 2 000 m^2


ERP avec prescription a partir de 180m³/h
moins de 800m
moins de 800m
moins de 400m
moins de 800m
moins de 100 ou 200m
ERP
moins de 400m

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 7

RISQUE PARTICULIER DES ZAC

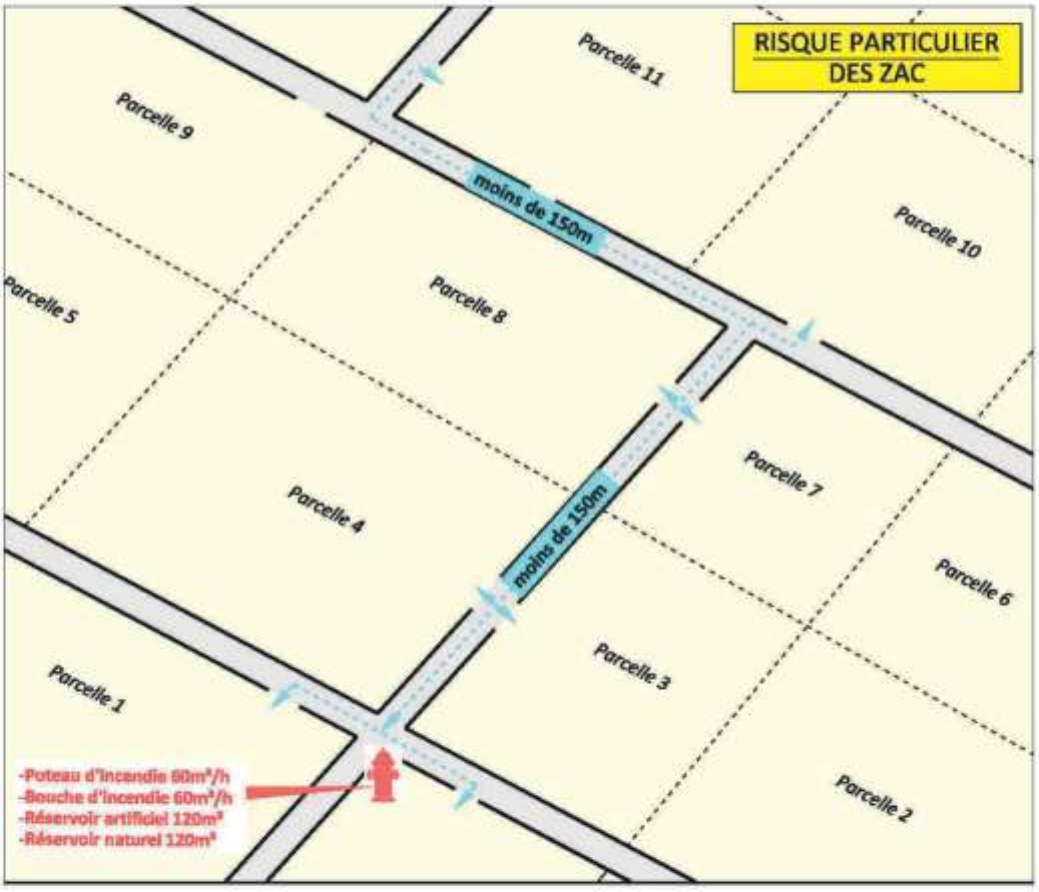
SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS D'ILLE-ET-VILAINE

ANNEXE 7 : RISQUE PARTICULIER DES ZAC

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

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

Dans le cadre d'avant-projet d'aménagement de zones industrielles ou d'activités avec voiries, le règlement prévoit un PEI à moins de 150 mètres des entrées de chaque parcelle en empruntant les voies accessibles aux engins de secours.



REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 8

RISQUE PARTICULIER
CAMPING

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

ANNEXE 8 : RISQUE PARTICULIER CAMPING

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

⌦ Dans tout type de zone :

Nombre d'emplacements non bâtis inférieur ou égal à 50	30m^3/h à 400 mètres maximum (ou réserve de 60 m^3)
Nombre d'emplacements bâtis (mobil-home) inférieur ou égal à 50	30m^3/h (ou réserve de 60 m^3) si la SHON ≤ 250 m^2 **et** isolement coupe-feu 1 heure (ou 4 m minimum) à 400 mètres maximum
Nombre d'emplacements bâtis (mobil-home) inférieur ou égal à 50	60 m^3/h ou réserve de 120 m^3, à 400 mètres maximum **si pas d'isolement coupe-feu 1 heure (ou 4 m minimum)**
Nombre d'emplacements bâtis ou non bâtis supérieur à 50	60 m^3/h à 200 mètres maximum (ou réserve de 120m^3) + complément après analyse des risques spécifiques

- Tous les points d'eau doivent être dégagés, signalés et accessibles aux engins. Ils doivent être contrôlés régulièrement par un organisme habilité.

⌦ Mesures complémentaires pour les campings situés en zone à risque « Feux de forêt » :

- En complément des dispositions applicables à tous les campings, les réserves d'eau minimales pour les campings exposés sont conditionnées et complétés par :
  - terrain ≤ 50 emplacements : réserve minimale de 60 m^3,
  - terrains entre 50 et 200 emplacements : réserve minimale de 120 m^3,
  - terrains ≥ 200 emplacements : réserve minimale de 240 m^3.
- En fonction de la typologie et des particularités du terrain, il est par ailleurs nécessaire de disposer d'un réseau fixe de RIA(*) à proximité de chaque ERP dans les conditions suivantes :
  - le camping doit être classé en zone à risque avéré « Feux de forêt »

  ET
  - l'ERP doit être supérieur à 100 m^2

  (*) RIA d'un diamètre nominal DN 19/6, munis d'un tuyau semi rigide de 50 mètres maximum et d'un débit minimum de 40 litres par minute pour une pression de 2 bars répertoriés dans le registre de sécurité)

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 9

ARRETE TYPE DECI

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

ANNEXE 9 :

ARRETE TYPE DE DECI

Commune de XXXXX

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

Le maire,

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

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

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

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

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

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

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

ARRÊTE :

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

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

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

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

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

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

- ✓ CODIS@sdis35.fr

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

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

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

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

Fait le XX/XX/XX à XXXXXXXX.

Le maire

Délais et voies de recours
Conformément aux dispositions de l'article R 421-1 du Code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs ou de son affichage (pour les communes de moins de 3500 habitants), d'un recours gracieux auprès de la commune.
L'absence de réponse vaut décision implicite de rejet au terme d'un délai de deux mois. Après un recours gracieux, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de ce recours. Ainsi, conformément aux dispositions de l'article R 421-2 du Code de justice administrative, le Tribunal Administratif de Rennes peut être saisi d'un recours contentieux.

ANNEXE

LISTE DES POINTS D'EAU INCENDIE (EXEMPLE DE MODELE)

Numéro du PEI	Adresse	Localisation (Lambert 93)	Type de PEI	Débit en m3/h à 1 bar de pression dynamique ou Capacité en m^3	Statut
328 001	12 rue A Commune B	X : 362 500 Y : 6790900	BI 100	60 m^3/h	Public
328 002	12 rue C Commune B	X : 362 455 Y : 6790922	PI 80	30 m^3/h	Public
328 003	2 rue D Commune B	X : 362 505 Y : 6790918	Réservoir souple	120 m^3	Public

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 10

EXEMPLE DE SCHEMA COMMUNAL DE DECI

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

ANNEXE 10 : EXEMPLE DE SCHEMA COMMUNAL DE DECI

SCDECI

SCHÉMA COMMUNAL DE DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE

ARRETE MUNICIPAL N° XXX
Commune XXXXX
Portant approbation du Schéma Communal de Défense Extérieure Contre l'Incendie (SCDECI)

Le maire,

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

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

Vu l'arrêté préfectoral du XXXXXX portant approbation du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie d'Ille et Vilaine,

Vu l'arrêté municipal du XXXXX relatif à la Défense Extérieure Contre l'Incendie de la commune

Vu la délibération du conseil municipal en date du XX/XX/XX sur XXXXXX,

Vu l'avis favorable de la Communauté de Communes de ...

Vu l'avis favorable du Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Ille et vilaine du XXXX

Vu l'avis favorable de la Direction Départementales des Territoires et de la Mer-35

Vu l'avis favorable du Syndicat d'eau potable du ....

Considérant que le maire assure la défense extérieure contre l'incendie et qu'à ce titre il doit s'assurer de l'existence, de la suffisance et de la disponibilité des ressources en eau pour la lutte contre l'incendie, au regard des risques à défendre.

Considérant la nécessité de réaliser une étude de la défense extérieure contre l'incendie de la commune, afin d'identifier les carences et de prioriser les équipements à mettre en place en vue d'améliorer la couverture DECI du bâti existant,

ARRÊTE

Article 1 : Le Schéma communal de défense extérieure contre l'incendie de la commune de XXX, annexé au présent arrêté est approuvé.

Article 2 : Le présent arrêté prend effet à compter de sa date de publication.

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

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

Fait le XX/XX/XX à XXXXXXXX.

Le maire

Délais et voies de recours
Conformément aux dispositions de l'article R 421-1 du Code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs ou de son affichage (pour les communes de moins de 3500 habitants), d'un recours gracieux auprès de la commune.
L'absence de réponse vaut décision implicite de rejet au terme d'un délai de deux mois. Après un recours gracieux, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de ce recours. Ainsi, conformément aux dispositions de l'article R 421-2 du Code de justice administrative, le Tribunal Administratif de Poitiers peut être saisi d'un recours contentieux.

Table des matières

1. Le cadre juridique 75
2. Processus d'élaboration du SCDECI : 76
3. L'étude 76
   3.1 Description de la commune : 76
   3.2 Analyse des risques : 77
   3.3 État de l'existant de la DECI : 78
   3.4 Application des grilles de couverture et évaluation des besoins en PEI : 78
   3.5 Pièces jointes : 79
   3.6 Résultats de l'étude : 79
4. Suivi des travaux préconisés dans le SCDECI 80
   4.1 Implantation de nouveaux PEI : 80
   4.2 Réception des nouveaux PEI : 80
   4.3 Contrôle technique périodique des PEI : 80
   4.4 Reconnaissance opérationnelle des PEI : 80
5. Procédure de révision 81

1. Le cadre juridique

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

La DECI a pour objet d'assurer, en fonction des besoins résultant des risques à prendre en compte, l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours par l'intermédiaire de points d'eau identifiés à cette fin. Elle est placée sous l'autorité du maire (police administrative spéciale de DECI).

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

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

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

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

Le SCDECI constitue une approche individualisée permettant d'optimiser les ressources de la commune de définir précisément ses besoins. Il s'agit d'un véritable outil d'anticipation et de gestion de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) à l'échelle communale.

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

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

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

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

2. Processus d'élaboration du SCDECI :

La démarche d'élaboration s'est articulée comme suit :

Analyse des risques présents sur territoire de la commune
Etat de l'existant et prise en compte des projets futurs connus
Application des grilles de couverture du règlement départemental
Evaluation des besoins en PEI
Rédaction du schéma

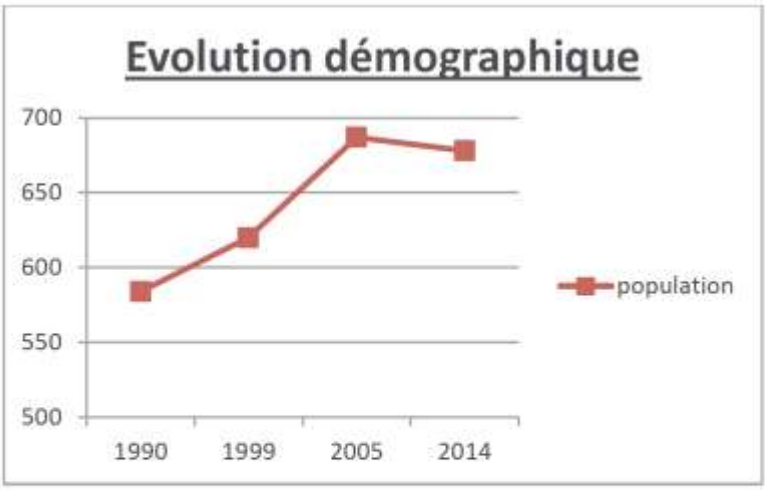
3. L'étude

3.1 Description de la commune :

Au …, le descriptif de la commune est le suivant :

- **Administration**
  Communauté de Communes de xxxxx
  Canton de xxxxx
  Arrondissement de xxxx

- **Démographie**



Superficie = XX km²
Densité de population = XX habitants/km²

- **Habitat**
x bourg et xx écarts.

- **Lieux et monuments**
.....

- **Vie locale**
Commune rurale avec diverses activités artisanales et agricoles.

3.2 Analyse des risques :

Pour déterminer les niveaux de risques, il a été réalisé un recensement des cibles défendues et non défendues (entreprises, ERP, zone d'activités, zone d'habitations, hameaux, fermes, maisons individuelles…) au moyen d'un ensemble de documents récents, et notamment :

⇨ Pour chaque type de bâtiment ou groupe de bâtiments :
- Activité (habitation, ERP ou ERT)
- surface au sol ;
- distance séparant les cibles des points d'eau incendie ;
- distance d'isolement par rapport aux tiers ou tout autre risque ;
- implantation des bâtiments (accessibilité) ;
- Pour les zones urbanisées à forte densité, les groupes de bâtiments sont pris en considération de manière générique.
- …

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

3.3 État de l'existant de la DECI :

Afin de disposer d'un repérage précis de la DECI existante, un inventaire complet des différents PEI utilisables ou potentiellement utilisables a été réalisé.

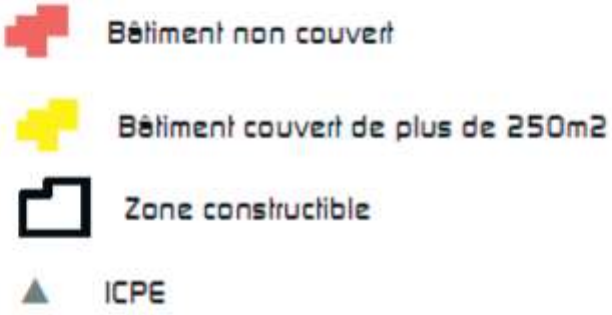
Pour en faciliter l'exploitation, un distancié de couverture de chaque PEI référencé est visualisé sur la cartographie avec la légende suivante :

	couverture jusqu'à 400 m
	couverture jusqu'à 200 m

3.4 Application des grilles de couverture et évaluation des besoins en PEI :

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

Selon le niveau de leur couverture DECI, les bâtiments et cibles sont identifiés sur la cartographie associée avec le code couleur suivant :



A partir de cet état des lieux, un tableau de recensement des villages, hameaux et lieux-dits est établi avec le nombre de bâtiments défendus, le ou les PEI assurant la couverture DECI avec les distances qui les séparent en utilisant les voies de circulation ou les chemins dévidoirs.

Des propositions sont faites pour améliorer la DECI en déterminant les besoins en eau en fonction des cibles à défendre ou insuffisamment défendues et notamment le nombre de constructions à couvrir.

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

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

Ils sont matérialisés sur une cartographie spécifique avec leur distancié associé selon le code couleur suivant :

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

Les résultats de l'utilisation des grilles de couverture du RDDECI 35 et des cartes réalisées sont repris dans un tableau de synthèse. Ce tableau préconise des aménagements ou installations à réaliser pour couvrir le risque suivant le type de cibles.

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

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

3.5 Pièces jointes :

- 1 copie de l'attestation de réalisation,
- 1 répertoire des points d'eau existants,
- 1 analyse cartographique de la défense incendie des cibles à partir de la DECI existante,
- 1 analyse cartographique de la défense incendie des cibles au travers des préconisations,
- 1 tableau de préconisations,
- 1 CD contenant l'ensemble des documents de l'étude au format PDF.

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

3.6 Résultats de l'étude :

L'étude a mis en évidence que XX % des constructions sont couvertes de manière satisfaisante.

Pour assurer une couverture totale de la commune, le bilan des points d'eau à créer est le suivant:
- aménagement de XX point d'aspiration sur point d'eau naturel (plan ou cours d'eau).
- implantation de XX réserve(s) incendie artificielle(s),
- implantation de XX poteau(x) d'incendie,

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

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

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

1. l'importance des enjeux exposés :
    a. ERP ;
    b. nombre de constructions défendues;
2. le zonage au titre du code de l'urbanisme :
    a. Zone Urbaine (ZU et ZAU du PLU) ou zone constructible
    b. Zone agricole ou naturelle (ZA ou ZN)
3. la distance entre cette DECI et le bâtiment le plus éloigné de la zone concernée (maximum 2 km).

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

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

4. Suivi des travaux préconisés dans le SCDECI

4.1 Implantation de nouveaux PEI :

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

4.2 Réception des nouveaux PEI :

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

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

A l'issue de cette visite, l'attestation de réception, conforme à la fiche 12-XX annexée RDDECI, rédigée par l'exploitant du réseau, est communiquée à l'autorité de police et au SDIS 35.

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

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

4.3 Contrôle technique périodique des PEI :

Il est rappelé également que, conformément au RDDECI 35, un contrôle périodique de l'ensemble des PEI doit être réalisé selon les périodicités fixées dans ledit règlement.
Les résultats de ces contrôles devront être transmis au SDIS 35 afin de mettre à jour la base de données des PEI départementale.

4.4 Reconnaissance opérationnelle des PEI :

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

5. Procédure de révision

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

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

Le Maire,

xxxx

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 11

CONVENTION TYPE DE DECI

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

ANNEXE 11 : CONVENTION TYPE DE DECI

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

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

ET

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

IL EST CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT :

Article 1 : Objet de la convention

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

Article 2 : Désignation du point d'eau

Article 2-1 : Caractéristiques

Le point d'eau mis à disposition pour la défense incendie publique est un (nature) d'une capacité de .....m3 (ou .... m3/h).
Il dispose d'une aire d'aspiration pour engin pompe, ou à défaut pour moto pompe, conformément aux caractéristiques techniques fixées dans le Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie (RDDECI).

Article 2-2 : Localisation et accessibilité

Le PEI à disposition est situé :.....
Il est rendu accessible en permanence aux engins de lutte contre l'incendie depuis l'entrée .....donnant sur la voie (dénomination et type), en empruntant le (type de voie) sur .... m.
Une signalétique de repérage conformément au RDDECI.

Article 3 : Entrée en vigueur, durée, renouvellement

Article 3-1 : Entrée en vigueur

La Commune notifiera par courrier recommandé avec accusé de réception au Propriétaire, la présente convention dûment signée par les parties. Elle prendra effet à compter de la réception de cette notification.
Une copie de la présente convention sera adressée dès son entrée en vigueur par le Maire de la commune au SDIS 35

Article 3-2 : Durée et renouvellement

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

Article 3-3 : Modification

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

Article 4 : Obligations des parties

Article 4-1 : Obligations de la Commune

"A compléter si besoin". Exemple :

La commune s'engage à :

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

Article 4-2 : Obligations du Propriétaire

Le Propriétaire s'oblige à :

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

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

Article 5 : Responsabilités

La Commune dégage le Propriétaire de toute responsabilité concernant l'utilisation de son ou de ses PEI.

Article 6 : Conditions financières

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

Article 7 : Résiliation

La présente convention pourra être résiliée de plein droit par l'une ou l'autre des parties.
Lors du changement de propriétaire, la présente convention sera résiliée de plein droit et une nouvelle convention devra être signée entre les nouvelles parties.
Pour ce faire, la partie requérante devra notifier par lettre recommandée avec accusé de réception, le motif de la résiliation de la présente convention.
Celle-ci sera réputée résiliée dès réception de cette lettre ou, à défaut, quinze jours après sa date d'expédition.

Article 8 : Litiges

Tout litige né de l'interprétation et/ou de l'exécution de la présente convention donnera lieu à une tentative de règlement amiable entre les parties.
A défaut d'accord, le litige sera porté devant le Tribunal Administratif de Rennes par la partie la plus diligente.

Fait à
Le

En deux exemplaires

La Commune,
Le Propriétaire,

REGLEMENT
DEPARTEMENTAL DE
DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

ANNEXE 12

FICHES TECHNIQUES

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

Fiche Technique 12-01

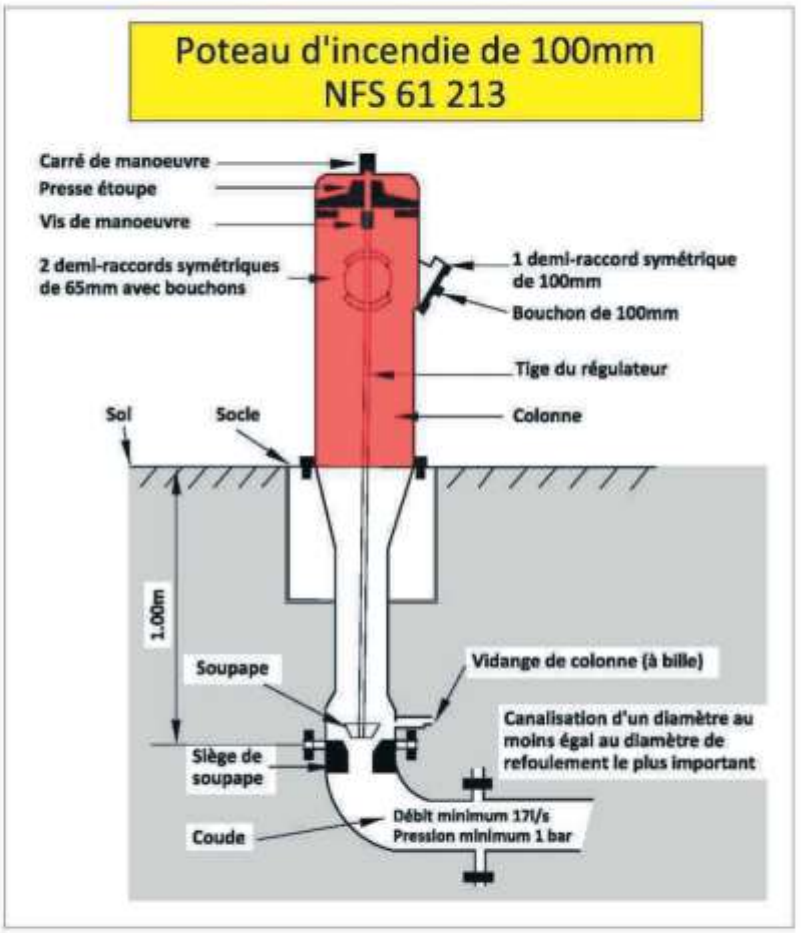
POTEAUX D'INCENDIE 80-100-150

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Les poteaux d'incendie doivent être installés conformément à la norme NFS 62-200.
- Les poteaux d'incendie normalisés sont conformes à la norme NF EN 14384.
- La pression de fonctionnement est de 1 bar minimum.
- **PI 80 mm** : 1 sortie de 65 mm et jusqu'à 2 sorties de 40 mm, avec un débit minimum de 30 m^3/h à 1 bar de pression minimum.
- **PI 100 mm** : 1 sortie de 100 mm et 2 sorties de 65 mm, avec un débit minimum de 60 m^3/h à 1 bar de pression minimum.
- **PI 150 mm** : 2 ou 3 sorties de 100 mm et 1 de 65 mm, avec un débit de 120 m^3/h à 1 bar de pression minimum.
- L'emplacement du poteau d'incendie est à une distance comprise entre 1 et 5 m de la chaussée avec un espace libre de 0.5 m minimum autour du poteau.
- Toute mise en service d'un poteau d'incendie est obligatoirement portée à la connaissance du Service Départemental d'Incendie et de Secours.
- Toute mise en indisponibilité ou remise en service d'un poteau d'incendie doit être signalée immédiatement au Service Départemental d'Incendie et de Secours (codis@sdis35.fr).

DESCRIPTIF



EMPLACEMENT

COULEURS DES POTEAUX

- Il existe des poteaux de différentes couleurs.
- Chaque couleur (sur au moins 50% du corps du poteau) correspond à une caractéristique spécifique du poteau.

La couleur rouge indique que le poteau est relié au réseau d'eau et a une pression d'au moins 1 bar.

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

La couleur bleue indique que le poteau est sans pression. Il s'agit d'un poteau d'aspiration.

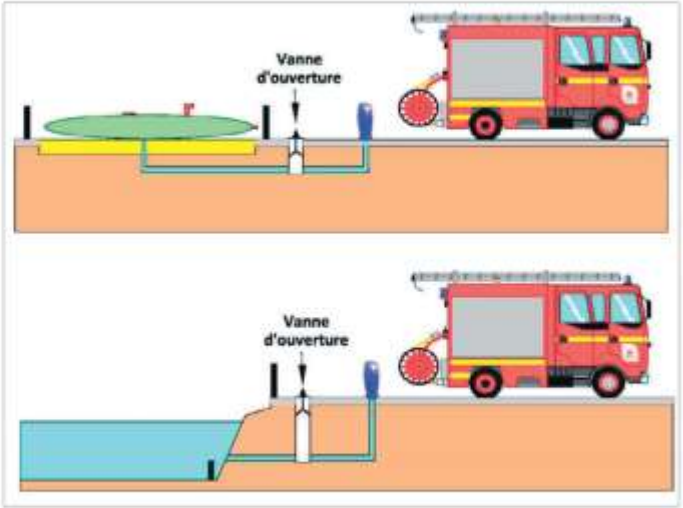
La couleur jaune indique que le poteau est relié au réseau d'eau sur-pressé. La mise en œuvre de ce type de poteau nécessite des précautions particulières.

La couleur verte indique qu'il s'agit d'une borne de puisage. Les bornes de puisage n'offrent qu'un faible débit d'eau, et ne sont de ce fait pas utilisables par les sapeurs-pompiers.

POTEAU D'ASPIRATION

CARACTERISTIQUES

- Ce type d'installation offre la possibilité de déporter le poteau de la réserve et assure ainsi l'incongelabilité du Point d'Eau Incendie (PEI).
- Présence d'un demi-raccord de type pompier de ø 100 mm et d'une conduite métallique de ø 100 mm.
- Le poteau relais de couleur bleu (RAL 5012 ou 5015) est muni d'un bouchon obturateur et d'une chaînette.
- Il peut être muni d'un volant ou d'un carré de manœuvre accessible et manœuvrable.
- La distance entre le raccord et l'aire d'aspiration matérialisée au sol est comprise entre 2 et 4 m.



Fiche Technique 12-03

POTEAU RELAIS

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

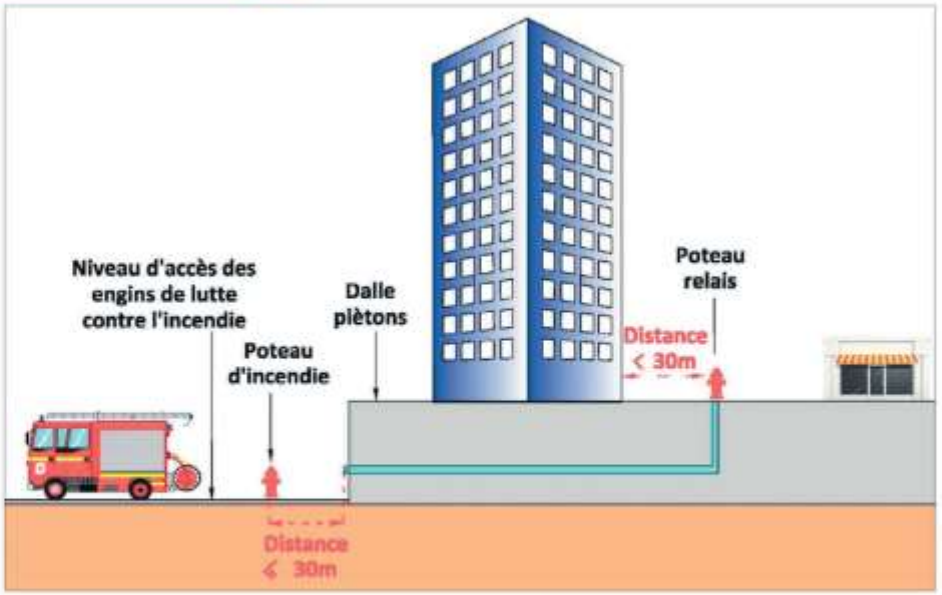
PI DN 100 + Signalétique

PI Relais
N° ....
Alimenté sur .....

CARACTERISTIQUES

- Le poteau relais est présent dans certains immeubles construits sur une dalle de béton surélevée de 5 à 8 m par rapport aux voies d'accès des engins de secours.
- Une « colonne d'alimentation » de 100 mm peut être placée, à l'aplomb de ces immeubles.
- Cette colonne d'alimentation permet de refouler l'eau vers un poteau-relais implanté sur la partie supérieure de la dalle. Cette alimentation s'effectue au moyen des fourgons incendie.
- Pour faciliter leur identification, le poteau-relais et sa « prise d'alimentation » doivent porter le même numéro, peint de façon très lisible.
- **La couleur est le ROUGE avec marquage d'identification.**

SCHEMA DE PRINCIPE



Fiche Technique 12-04

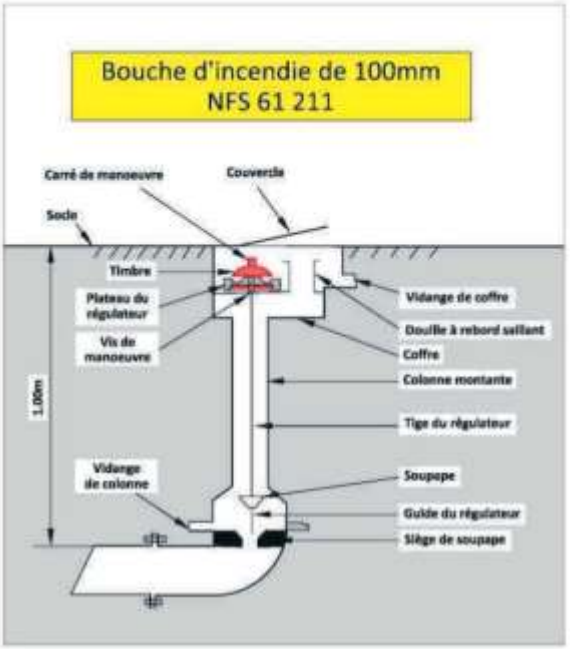
BOUCHE D'INCENDIE DE 100

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Les bouches d'incendie (BI) doivent être installées conformément à la norme NFS 62-200.
- Les bouches d'incendie normalisées sont conformes à la norme NF EN 14339.
- La pression de fonctionnement doit être de 1 bar minimum.
- Les bouches d'incendie sont de diamètre nominal (DN) 100 mm et disposent d'une sortie de 100 mm (NFS 61-211), assurant un débit de 60 m^3/h à 1 bar de pression minimum.
- Toute mise en service d'une bouche d'incendie est obligatoirement portée à la connaissance du Service Départemental d'Incendie et de Secours.
- Toute mise en indisponibilité ou remise en service d'une bouche d'incendie doit être signalée immédiatement au Service Départemental d'Incendie et de Secours (codis@sdis35.fr).

DESCRIPTIF



SIGNALISATION DES BOUCHES D'INCENDIE (Norme : NFS/61.221)

- Une plaque rectangulaire pour bouche d'incendie de dimension 220 cm X 100 cm doit être apposée sur les façades des bâtiments.
- Les inscriptions seront de couleur rouge sur fond blanc ou inversement (dans certains cas comme par exemple des sites classés, les couleurs pourront exceptionnellement être différentes pour répondre à des impératifs esthétiques).
- Placée entre 0,50 m et 2 m du niveau du sol avec l'identification du type de bouche incendie (BI 100 mm).
- Un trait rouge vertical symbolisant l'axe à partir duquel se situe la bouche, le chiffre du haut indiquant en mètre la distance de la plaque à la bouche sur un plan vertical, le chiffre placé à droite ou à gauche indiquant en mètres la distance du point précédemment trouvé jusqu'à la bouche sur un plan horizontal à droite ou à gauche.
- En l'absence de support, un piquet devra être solidement ancré dans le sol et situé à une distance de 5 m maximum de la BI, pour y fixer le panneau de signalisation visible de la voie d'accès.

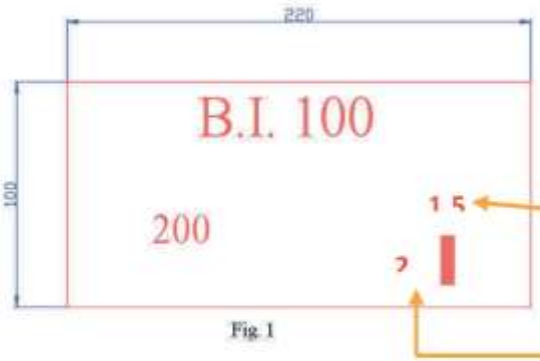
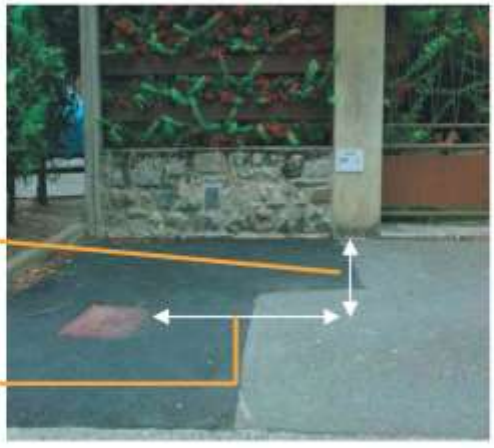


Fig. 1

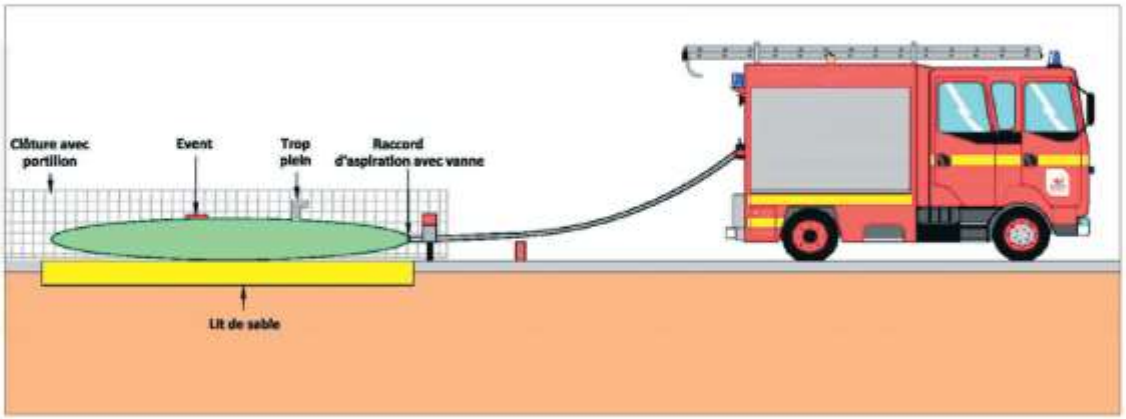


RESERVOIR SOUPLE

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit correspondre au minimum requis pour la défense du risque et être un multiple de 30 m^3.
- La capacité maximale du réservoir souple ne doit pas excéder 360 m^3.
- Il doit disposer d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m^3 requis accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances.
- Le réservoir souple et l'aire d'aspiration doivent être implantés à plus de 10 m de toute construction ou à 1,5 fois la hauteur du bâtiment si ce dernier excède 10 m de haut.
- La distance entre l'engin et le raccord d'aspiration est ≤ 4m.
- La hauteur du demi-raccord d'aspiration doit se situer entre 0,5 et 0,8 m du sol.
- Présence d'un raccord d'aspiration anti vortex de ø 100 mm, avec tenons verticaux, d'une vanne de barrage accessible et manœuvrable, d'un orifice de remplissage, d'un évent et d'un trop plein.
- **Il est recommandé d'installer un poteau d'aspiration pour remédier au problème du gel et de protéger la réserve par une clôture d'une hauteur minimale de 1,80 m.**



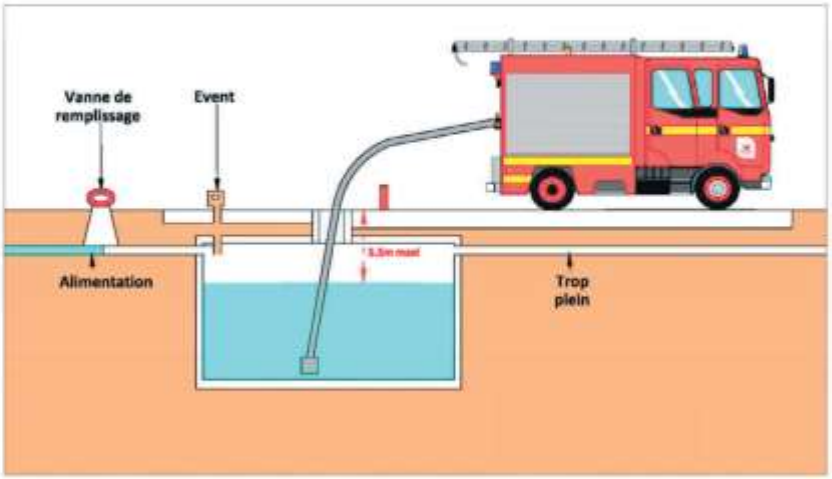
Fiche Technique I 2-06

RESERVOIR ENTERRE

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit correspondre au minimum requis pour la défense du risque et être un multiple de 30 m^3.
- Il doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances (fiche technique 12-13).
- L'aire d'aspiration doit être implantée à plus de 10 m de toute construction ou à 1,5 fois la hauteur du bâtiment si ce dernier excède une hauteur de 10 m.
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ 8 m.
- La profondeur d'aspiration est ≥ 1 m.
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est ≤ 5,5 m.
- La citerne doit être équipée d'un évent et d'un tampon de ø 80 cm facilement manœuvrable par les sapeurs-pompiers.
- Le site doit être équipé d'une signalisation adaptée.
- La vanne de remplissage (si présente) doit être équipée d'un carré (30 mm x 30 mm) ou d'un volant de manœuvre accessible et facilement manœuvrable.
- Il est possible d'installer une colonne d'aspiration fixe (fiche technique 12-11) ou un poteau d'aspiration (fiche technique 12-02) par tranche de 120 m^3.



RESERVOIR AERIEN

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit être garanti en tout temps. Il doit correspondre au minimum requis pour la défense du risque et être un multiple de 30 m^3.
- Le réservoir doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances (fiche technique 12-13).
- L'aire d'aspiration doit être implantée à plus de 10 m de toute construction ou à 1,5 fois la hauteur du bâtiment si ce dernier excède une hauteur de 10 m.
- La réalisation de réservoirs d'incendie aériens permet aux services d'incendie et de secours de disposer d'une capacité hydraulique nécessaire à leurs missions, dans des secteurs où les réseaux d'adduction d'eau sont insuffisamment dimensionnés.
- Ils sont dotés d'au moins une colonne ou dispositif fixe d'aspiration de diamètre 100 mm (fiche technique 12-11), soit 1 colonne par fraction de 120 m^3.
- Une distance minimale de 4 m entre 2 dispositifs fixes d'aspiration est nécessaire.
- Un évent garantit l'entrée d'air en partie haute du réservoir, indispensable à la mise en œuvre de l'aspiration et à la préservation de l'enveloppe
- Le site doit être équipé d'une signalisation adaptée.
- L'alimentation du réservoir s'effectue à l'aide d'un branchement sur le réseau d'adduction d'eau. Elle peut également être réalisée au moyen de citernes mobiles.

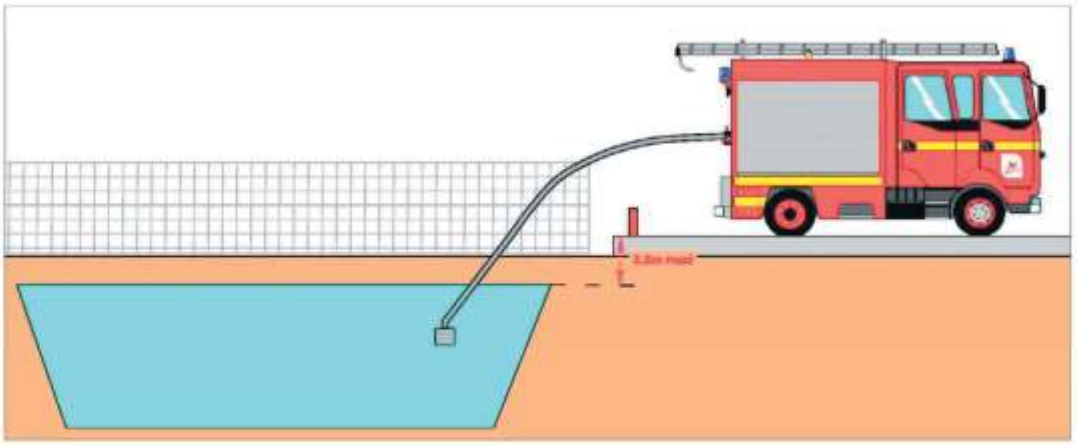
Fiche Technique 12-08

RESERVOIR A CIEL OUVERT

SAPEURS POMPIERS
Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit correspondre au minimum requis pour la défense du risque.
- Il doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances (fiche technique 12-13).
- L'aire d'aspiration doit être implantée à plus de 10 m de toute construction ou à 1,5 fois la hauteur du bâtiment si ce dernier excède une hauteur de 10 m.
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ 8 m.
- La profondeur d'aspiration est ≥ 1 m.
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est ≤ 5,5 m.
- Le site doit être équipé d'une signalisation adaptée.



RECOMMANDATIONS PARTICULIERES

- Il est recommandé de l'équiper d'une clôture de protection (grillage de 1,80 m avec portillon fermé par un moyen sécable situé dans l'axe de l'aire d'aspiration en l'absence de colonne d'aspiration).
- Sans protection particulière (type clôture), le réservoir doit être équipé d'un dispositif anti-chute.
- Il est également recommandé d'installer une colonne d'aspiration en acier galvanisé ou inox. Le PVC est à proscrire (mauvais vieillissement au gel et au soleil).
- Prévoir un dispositif permettant aux personnes de remonter en cas de chute (corde ou échelle).
- Entretien et nettoyage au moins 1 fois par an.
- S'assurer en permanence de la présence du volume requis.

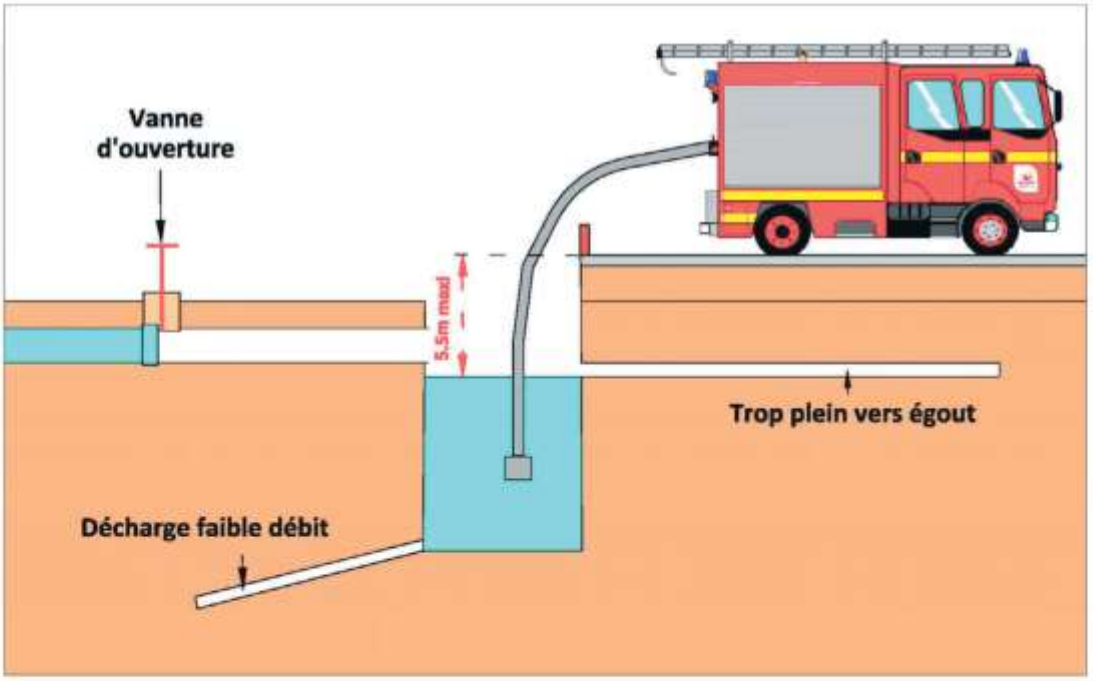
Fiche Technique 12-09

PUISARD ALIMENTE DELIVRANT 30M³/H A MOINS D'1 BAR

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Le puisard doit être en mesure de fournir un volume de 30 m^3 minimum sur une heure (présence d'une alimentation délivrant 6L/seconde à gueule bée sur la canalisation).
- Le volume du puisard est de 2 m^3 minimum.
- Il doit être accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances.
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ 8 m.
- La profondeur d'aspiration est ≥ 1 m.
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est ≤ 5,5 m.
- Le diamètre de la canalisation sur laquelle est raccordée le puisard est ≥ 80 mm.
- Le puisard doit être équipé d'un tampon de ø 60 cm minimum facilement manœuvrable par les sapeurs-pompiers.
- La vanne de remplissage doit être équipée d'un carré (30 mm x 30 mm) ou volant de manœuvre.
- Le site doit être équipé d'une signalisation adaptée.



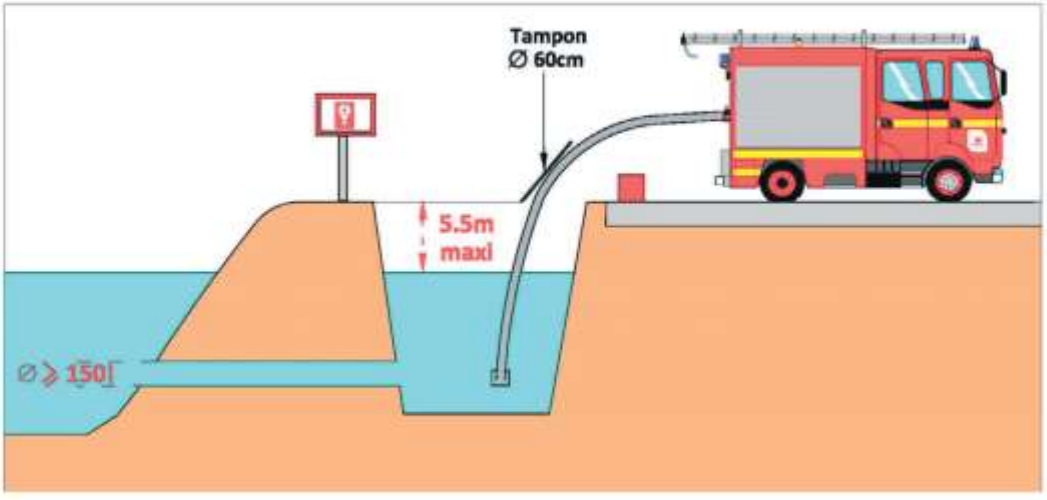
Fiche Technique 12-10

POINT D'ASPIRATION DEPORTE

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Le volume d'eau utilisable doit correspondre au minimum au volume requis pour la défense du risque.
- Le volume du puisard est de 4 m^3 minimum.
- Le point d'aspiration doit disposer d'une aire d'aspiration accessible aux engins en tout temps et toutes circonstances (fiche technique 12-13).
- Cette aire d'aspiration doit être implantée à plus de 10 m de toute construction ou à 1,5 fois la hauteur du bâtiment si ce dernier excède une hauteur de 10 m.
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ 8 m.
- La profondeur d'aspiration est ≥ 1m.
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est ≤ 5,5 m.
- Le diamètre de la canalisation de remplissage est au minimum ≥ 150 mm.
- Il doit être équipé d'un tampon de ø 60 cm facilement manœuvrable par les sapeurs-pompiers.
- Le site doit être équipé d'une signalisation adaptée.



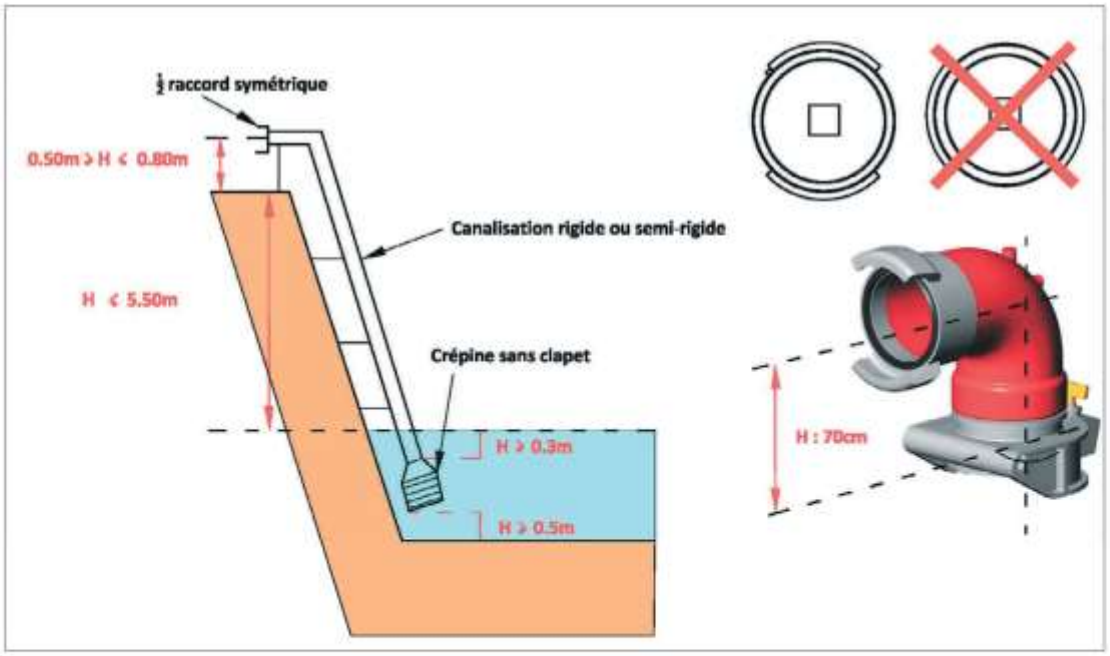
Fiche Technique 12-11

COLONNE FIXE D'ASPIRATION

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Les colonnes fixes d'aspiration équipent les réservoirs d'incendie et certains points d'eau naturels. Elles concourent à la rapidité de mise en œuvre de l'alimentation des engins des sapeurs-pompiers. Elles permettent le raccordement des tuyaux d'aspiration.
- Un point d'eau peut être doté de plusieurs colonnes, à raison d'une colonne par fraction de 120 m^3 utilisable.
- La distance entre les colonnes est alors de 4 m minimum (sauf prescription particulière).
- On retrouve autant d'aires d'aspiration (fiche technique 12-13) que de colonnes fixes d'aspiration.
- La hauteur du demi-raccord de sortie doit être située entre 0,50 m et 0,80 m minimum au-dessus du sol terminé de l'aire d'aspiration, les tenons orientés en position verticale.
- La distance entre le raccord et l'aire d'aspiration matérialisée au sol est comprise entre 2 et 4 m.
- Les caractéristiques de cette colonne sont similaires à celles des colonnes sèches (norme NFS 61-750).
- L'entretien de la colonne et le nettoyage de la crépine devront être effectués au moins une fois par an.



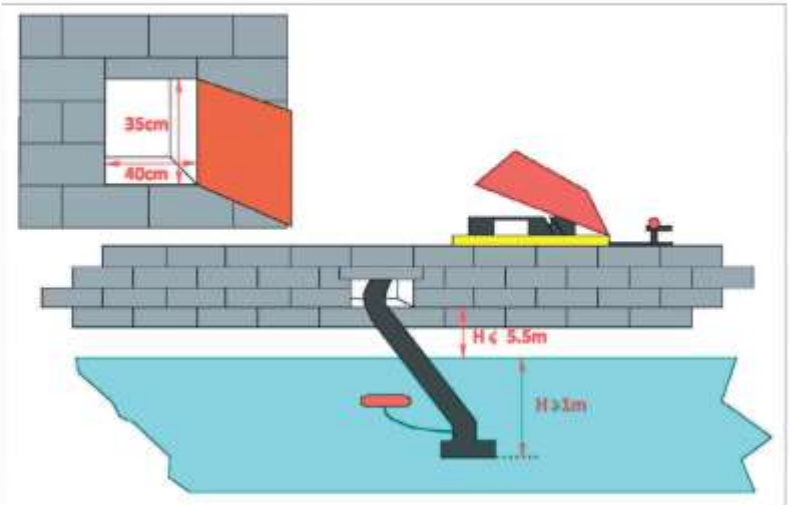
Fiche Technique 12-12

AMENAGEMENT DES PONTS, QUAIS ET PORTS

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Le choix d'aménagement d'un pont comme Point d'Eau Incendie (PEI) doit prendre en compte la largeur minimale de 3 m afin de pouvoir laisser libre la circulation des véhicules lors d'une mise en aspiration.
- La distance entre l'engin et la crépine est ≤ 8 m.
- La profondeur d'aspiration est ≥ 1 m.
- La différence de hauteur entre l'aire d'aspiration et le niveau de l'eau est ≤ 5,5 mètres.
- Elle dispose d'une trappe de 35 cm par 40 cm équipée d'une grille de sécurité avec système sécable.
- La résistance au sol du pont est de 16 tonnes minimum.
- Le site doit être équipé d'une signalisation adaptée.
- Possibilité de mise en place d'une colonne d'aspiration.



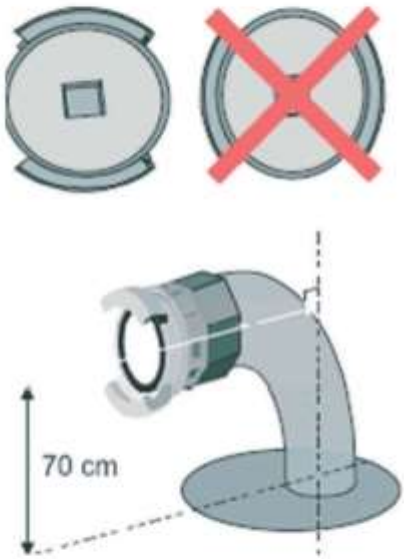
Fiche Technique 12-13

AIRE D'ASPIRATION POUR ENGIN POMPE

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- La surface doit être de 32 m² minimum (8 m x 4 m).
- Elle est munie d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm.
- La distance entre le raccord et l'aire d'aspiration sera comprise entre 2 m et 4 m.
- Elle doit présenter une pente de 2% maximum.
- Présence d'une signalisation interdisant le stationnement par un panneau conforme et/ou un marquage au sol, et identifiant les utilisateurs (réservé aux sapeurs-pompiers).
- Dans le cas de plusieurs aires d'aspiration pour une même réserve, le calcul sera d'une aire d'aspiration par tranche de 120 m^3 d'eau requise.



POSITIONNEMENT DES PLATE-FORMES PAR RAPPORT AU POINT D'EAU

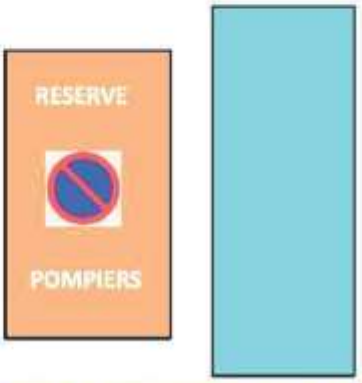


Plate forme d'aspiration parallèle au point d'eau

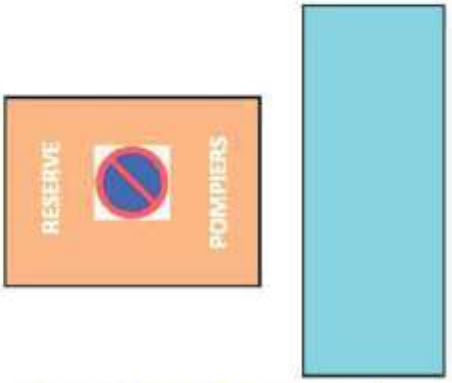
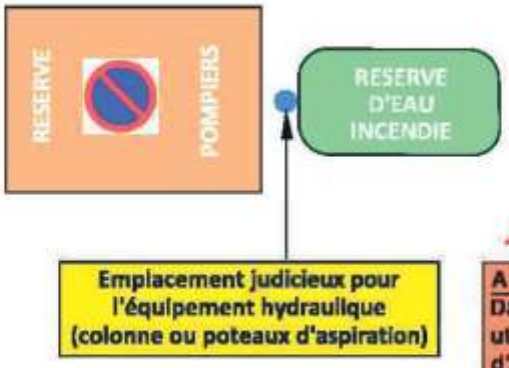
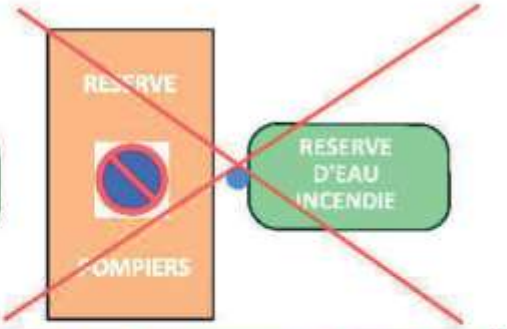


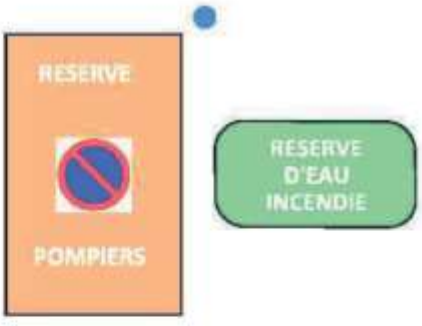
Plate forme d'aspiration perpendiculaire au point d'eau



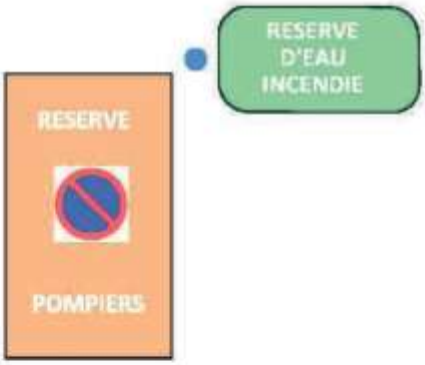
Emplacement judicieux pour l'équipement hydraulique (colonne ou poteaux d'aspiration)



A PROSCRIRE : Emplacement non judicieux. Dans ce cas, l'équipement hydraulique n'est pas utilisable en raison de le rigidité des tuyaux d'aspiration.



Emplacement judicieux pour l'équipement hydraulique (colonne ou poteaux d'aspiration)



Emplacement judicieux pour l'équipement hydraulique (colonne ou poteaux d'aspiration)

Fiche Technique 12-14

AIRE D'ASPIRATION POUR MOTO POMPE REMORQUABLE (MPR)

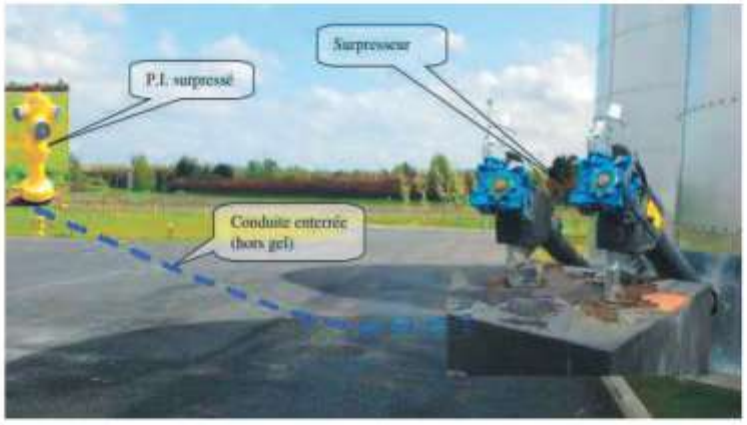
CARACTERISTIQUES

- Ce type d'aire d'aspiration n'est à envisager que dans le cas où l'aménagement d'une aire d'aspiration pour engin pompe n'est pas possible.
- La surface doit être de 12 m^2 minimum (4 m x 3 m).
- L'aire d'aspiration doit présenter une résistance au sol suffisante pour supporter le poids de la MPR et si possible, munie d'un dispositif anti-recul d'une hauteur de 20 cm à 30 cm.
- Elle doit présenter une pente de 2% maximum.
- Elle doit être accessible en permanence.
- L'entretien de la colonne et le nettoyage de la crépine devront être effectués au moins une fois par an.

Fiche Technique 12-15

LES RESEAUX SURPRESSES

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine



CARACTERISTIQUES

- Les besoins en eau peuvent être atteints en tout ou partie par la mise en place d'un réseau surpressé exclusivement dédié à la défense extérieure contre l'incendie.
- Présence d'une source d'eau (réservoir incendie à ciel ouvert, couvert ou aérien, ou plan d'eau naturel) permettant d'alimenter le réseau surpressé et dont le volume minimum est déterminé en fonction du risque à défendre.
- Présence d'un surpresseur permettant d'assurer le débit requis.
- Présence d'un réseau incendie muni d'hydrants dont le diamètre des conduites et le nombre d'hydrants permettent d'assurer le débit requis.
- Les moyens de défense interne contre l'incendie (RIA, dispositif d'extinction automatique…) ne seront pas alimentés par le réseau surpressé dédié à la défense extérieure contre l'incendie.
- En cas de défaillance du surpresseur, il est préconisé de mettre en place une solution palliative, par ordre de préférence :
  - surpresseur de secours ;
  - aires d'aspiration permettant aux engins d'incendie de s'alimenter à partir de la source d'eau ;
  - toute autre solution équivalente selon analyse de risques des services d'incendie et de secours.

Fiche Technique 12-16

SYMBOLIQUE DES POINTS D'EAU

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

SYMBOLIQUE

Défense extérieure contre l'incendie :

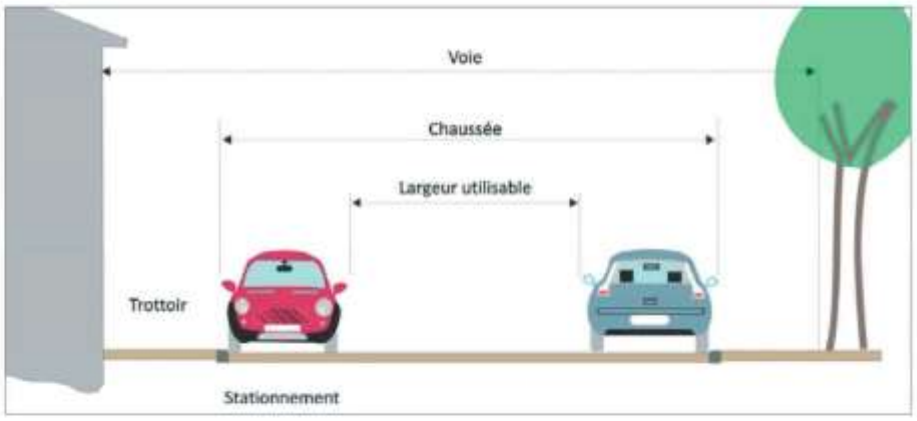
	Public	Privé
Bouche incendie 100 mm	◔	◔
Poteau incendie 100 mm	●	●
Poteau incendie 150 mm	●●	●●
Poteau incendie 80 mm	⊗	⊗
Poteau incendie relais	PR	PR
Point d'eau naturel et artificiel	▲	▲
Point aspiration CCF	△ CCF	△ CCF
Puisard aspiration	■	■

- CS → Alimentation de colonne sèche
- → CS Refoulement de colonne sèche
- CH → Réalimentation de colonne en charge
- → CH Refoulement de colonne en charge

Fiche Technique 12-17

ACCESSIBILITE AUX ENGINS DE SECOURS

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine



DEFINITIONS

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

  Elle comprend :

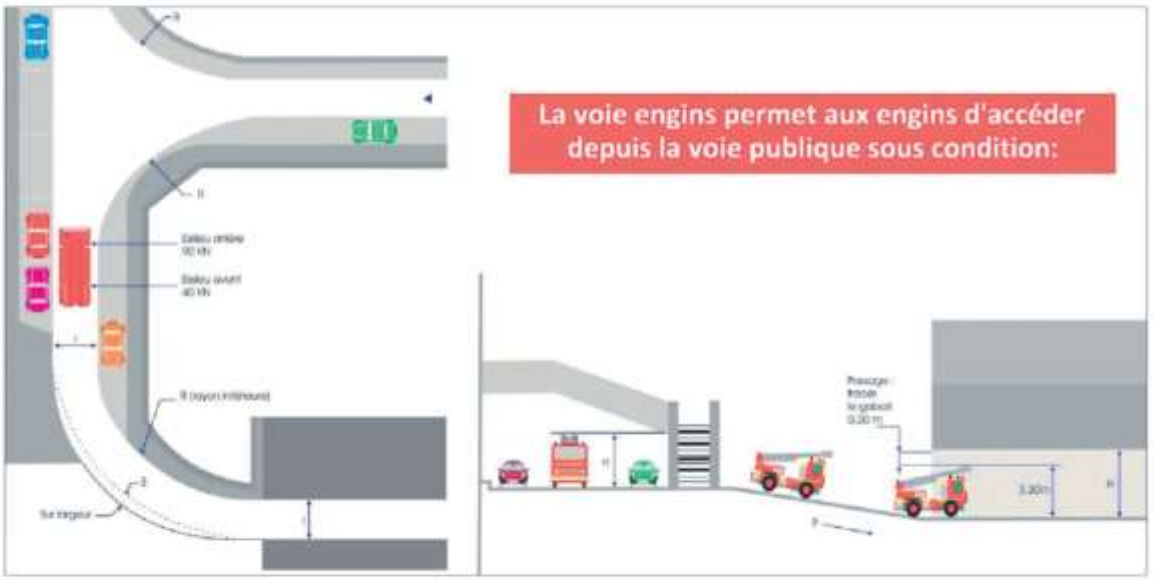
  - Les voies d'accès ayant une largeur utilisable minimale ;
  - Les aires de manœuvre où le stationnement est interdit.

  Dans certains cas, la desserte peut s'effectuer par une voie en impasse.

  Lorsque la longueur de l'impasse excède les 60 m, il est fortement recommandé la création d'une aire de manœuvre qui doit permettre aux véhicules de secours de reprendre le sens normal de la circulation rapidement

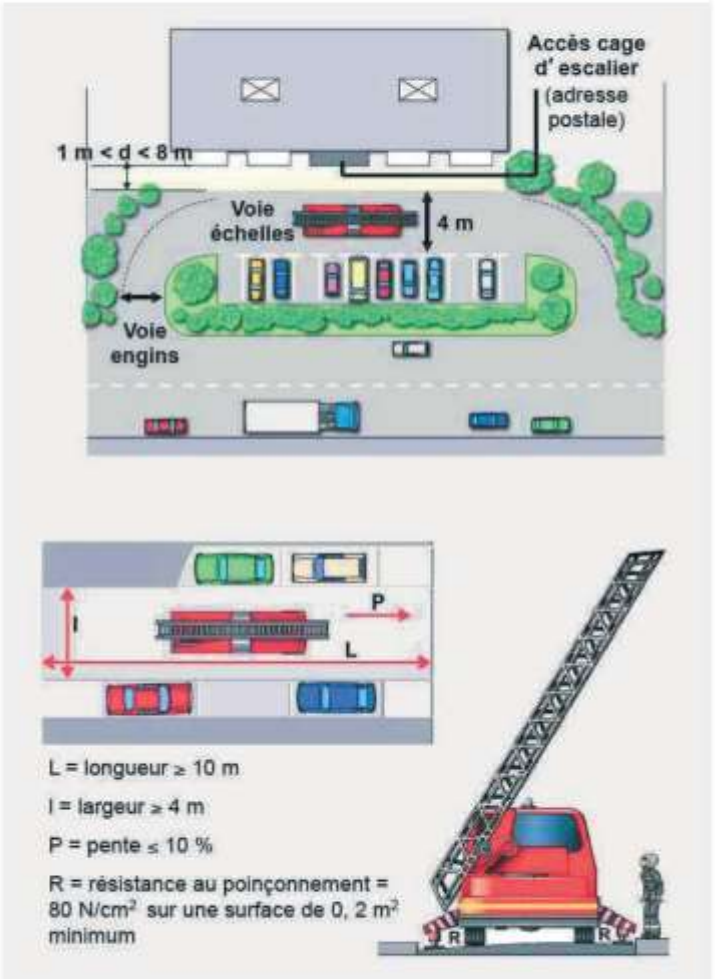
VOIE ENGINS

- La voie engins est une voie publique ou privée permettant le passage de tous les véhicules de secours : sapeurs-pompiers, SAMU, police, ambulances, etc...
- Elle doit posséder les caractéristiques suivantes :
  - Largeur minimale de 8 m ;
  - Largeur utilisable **l** (bandes réservées au stationnement exclues) de 3 m minimum pour une largeur de voie comprise entre 8 et 12 m, et de 6 m minimum pour une largeur de voie ≥ 12 m ;
  - Toutefois, sur une longueur inférieure à 20 m, la largeur de la chaussée peut être réduite à 3 m et les accotements supprimés;
  - Force portante calculée pour un véhicule est de 16 KN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 m au minimum ;
  - Résistance au poinçonnement : 80 N/cm^2 sur une surface minimale de 0,20 m^2 ;
  - Rayon intérieur minimal **R** ≥ 11 m ;
  - Sur-largeur **S** = 15/R dans les virages de rayon intérieur < 50 m ;
  - Hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule : **h** ≥ 3,50 m ;
  - Pente maximale **P** < 15 %.



VOIE ECHELLES

- La voie-échelles est une section de voie utilisable pour la mise en station des échelles aériennes. Si cette section de voie n'est pas une voie publique, elle doit lui être raccordée par une voie utilisable par les engins de secours.
- Les caractéristiques de cette partie de voie utilisable par les engins de secours sont complétées et modifiées comme suit :
  - longueur minimale **L** : 10 m ;
  - largeur libre minimale utilisable **l** (bandes réservées au stationnement exclues) portée à 4 m ;
  - pente maximale **P** est ramenée à 10 % ;
  - résistance au poinçonnement **R** : 100 N/cm^2 sur une surface maximum de 0,20 m^2 ;
  - lorsque cette section est en impasse, la largeur minimale est portée à 10 m avec une chaussée libre de stationnement **l** de 7 m minimum ;
  - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 m, un rayon intérieur R minimal de 13 m est maintenu et une sur largeur de **S** = 15/R m est ajoutée ;
  - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie ;
  - la distance par rapport à la façade est de 1 m minimum et 8 m maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 m pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment.



VOIE BRAS ELEVATEUR ARTICULE

- Dans le cas où les échelles auraient des difficultés à atteindre le bâtiment, il peut être conseillé à l'exploitant de réaliser une aire destinée à recevoir un Bras Elévateur Articulé (BEA).
- Elle doit alors posséder les caractéristiques suivantes :
  - largeur utile est au minimum de 4 m ;
  - longueur de l'aire de stationnement au minimum de 15 m ;
  - pente au maximum de 10% ;
  - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 m, un rayon intérieur **R** minimal de 13 m est maintenu et une sur largeur de **S** = 15/R m est ajoutée ;
  - voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN/m^2 avec un maximum de 130 kN/m^2 par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 m au minimum, et présente une résistance minimale au poinçonnement de 88 N/cm^2.

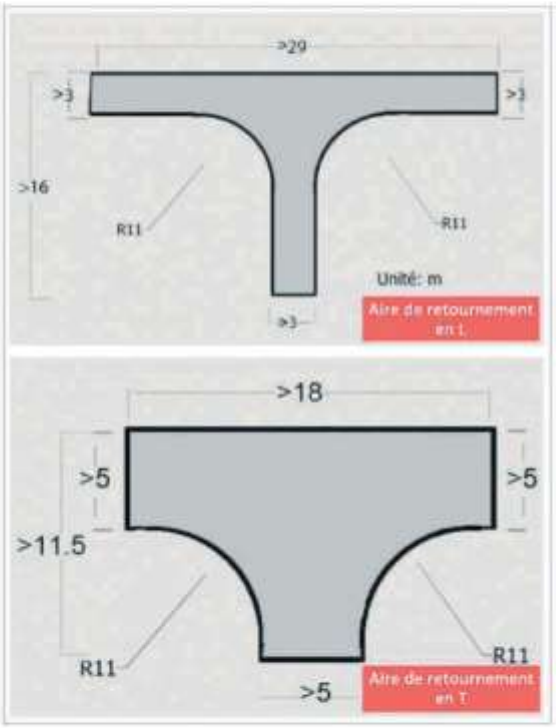
Fiche Technique 12-18

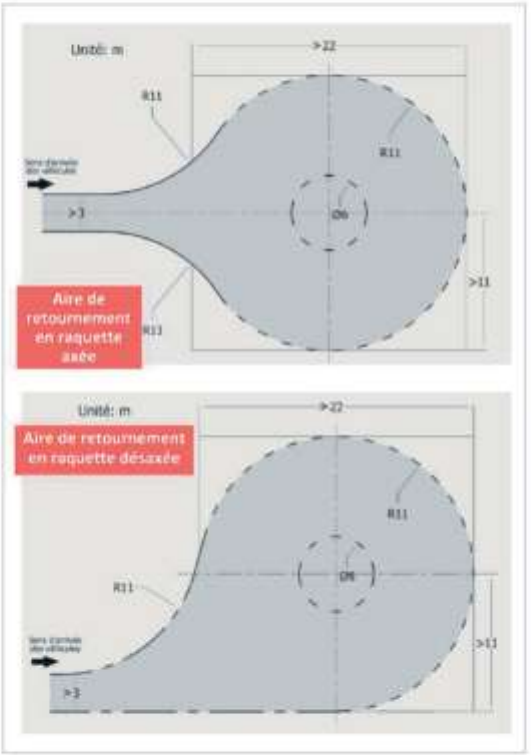
AIRES DE RETOURNEMENT

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Dans le cas particulier de voie en impasse et pour des distances supérieures à 60 m linéaires, il convient de créer une aire de retournement ayant vocation à faciliter la manœuvre des engins d'incendie et de secours.
- **NOTA** : Les dimensions de ces aires sont différentes et supérieures à celles des services de collecte des ordures ménagères ou des réseaux de transports urbains.
- Les aires de retournement devront donc être dimensionnées suivant les propositions ci-après en fonction de la configuration des lieux ou des projets d'aménagements.





Fiche Technique 12-19

CHEMIN DEVIDOIR

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- A titre dérogatoire à la voie engin, les sapeurs-pompiers doivent disposer a minima, d'un chemin stabilisé permettant l'accès au point d'eau incendie depuis une voie engin.
- Le chemin dévidoir doit être implanté de manière à réduire la distance entre le risque à défendre et le point d'eau incendie le plus proche, que ce soit en milieu urbain ou suite à l'implantation de nouveaux bâtiments.
- Le chemin stabilisé doit être le plus rectiligne possible, sans marches et sans obstacles (potelets, barrières, rochers…).
- La largeur du chemin est de 1,80 m minimum avec une largeur de stabilisé de 1,40 m.
- La pente ne doit pas excéder 10%.
- La longueur de doit pas excéder 200 m.

Fiche Technique 12-20

COLONNE SECHE

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

DEFINITION

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

CARACTERISTIQUES

- Cette fiche ne remplace pas la norme NFS 61-759 sur les colonnes sèches mais apporte des précisions sur le dispositif de raccordement pour l'alimentation à partir des autopompes de sapeurs-pompiers.
- Le filetage de la colonne est femelle ou mâle type Giffard :
  - G 2 ½ pour les colonnes de diamètre nominal 65 mm ;
  - G 4 pour les colonnes de diamètre nominal 100 mm.
- Le raccord d'alimentation, se montant sur le filetage, est du type fixe symétrique à bourrelet conforme aux normes NFS 61-703 et NFE 29-572.
- Il est recommandé l'installation de 2 prises de diamètre nominal 40 mm à chaque niveau.
- Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à moins de 60 m d'un hydrant normalisé en utilisant un chemin praticable (voie engin ou voie dévidoir). La distance peut être portée à 100 ou 200 m si la colonne sèche est facultative (non réglementaire).
- Le raccord d'alimentation de la colonne sèche doit être situé à moins de 3 m de l'entrée du bâtiment.
- Le raccord d'alimentation de la colonne sèche est placé à une hauteur au-dessus de son niveau d'accès comprise entre 0,80 m et 1,50 m. Il est incliné vers le sol, l'angle formé par son axe et la verticale descendante est de 45°.

RECEPTION

- En application de la norme NFS 61-759, la réception de la colonne sèche doit faire l'objet d'un procès-verbal de réception réalisé par un organisme ou une entreprise agréée.
- Ce procès-verbal doit être remis aux autorités s'il s'agit d'un ERP et tenu à disposition des autorités dans les autres cas.
- Il est remis au propriétaire ou à l'exploitant. La conservation du document sera effective pendant toute la durée de vie de l'installation.
- En aucun cas les sapeurs-pompiers ne peuvent pas être sollicités pour les tests de mise en conformité et de réception.

Fiche Technique 12-21

COLONNE EN CHARGE

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

REGLEMENTATION

- Les colonnes en charge sont des canalisations fixes, rigides devant résister à une température de 400°C, sous pression d'eau permanente, installées à demeure dans certaines constructions de grande hauteur (IGH) et destinées à permettre une intervention plus aisée et plus rapide des sapeurs-pompiers.
- Les colonnes sont reliées à des pompes, réservoirs, surpresseurs ou tout autre dispositif permettant d'alimenter les lances à incendie. Elles sont imposées dans certains ERP par la commission de sécurité et obligatoires dans les IGH de plus de 50 m (entre le niveau d'accès des secours et le plancher bas du dernier niveau).
- **La norme technique** applicable pour les colonnes humides est la norme NFS 61-751.

CARACTERISTIQUES

- Cette fiche ne remplace pas la norme NFS 61-759 sur les colonnes en charge mais apporte des précisions sur leur utilisation par les sapeurs-pompiers.
- Deux fonctionnements sont possibles :
  - **colonne en charge surpressée** qui utilise des surpresseurs pour atteindre la pression voulue aux étages supérieurs ;
  - **colonne en charge gravitaire**, qui utilise la force de gravité qui donne à l'eau 1 bar de pression tous les 10 m de chute. À 45 m de chute, on obtient les 4,5 bars minimum.
- Présence d'une réserve minimum d'eau de 60 m^3 pour les ERP.
- Présence d'une réserve d'eau de 120 m^3 pour les IGH, répartie sur deux cuves pour un débit de 60 m^3/h, équipées d'un surpresseur et d'une pompe de relevage pour leur alimentation.
- Diamètre de la colonne est de 100 mm alimentée en permanence en eau.
- Pression utilisable de 4,5 bars à 8,5 bars.
- Présence de 3 demi-raccords (1 DN de 65 mm et 2 DN de 40 mm) à chaque étage.
- Une prise d'alimentation composée de 2 raccords de réalimentation de 65 mm dotés de vannes, et positionnée à moins de 60 m d'une bouche ou d'un poteau du réseau d'incendie de ville.

Fiche Technique 12-22

CLES TRICOISES ET POLYCOISES

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Les clés tricoises et polycoises font partie des accessoires hydrauliques.
- Elles servent essentiellement à compléter le serrage et à procéder au desserrage des raccords symétriques.
- Elles offrent également la possibilité d'effectuer 8 ou 11 tâches en fonction des modèles :
  - serrage de raccords ou bouchons de diamètre nominal 20 à 100 mm ;
  - ouverture/fermeture de coffrets EDF/GDF ;
  - ouverture des coffrets de poteau incendie ;
  - ouverture des couvercles de bouches incendie ;
  - ouverture de portes et fenêtres sans poignée ;
  - ouverture de gaines techniques, de gaines de ventilation et d'armoires incendie ;
  - ouverture des prises de colonnes sèches.

LEGENDES

1- Clé tricoise pour serrage demi-raccords.

2- Triangle mâle de 7 x 7 ouvertures portes et fenêtres.

3- Six pans femelles 17 mm.

4- Six pans femelles 19 mm.

5- Six pans femelles 13 mm.

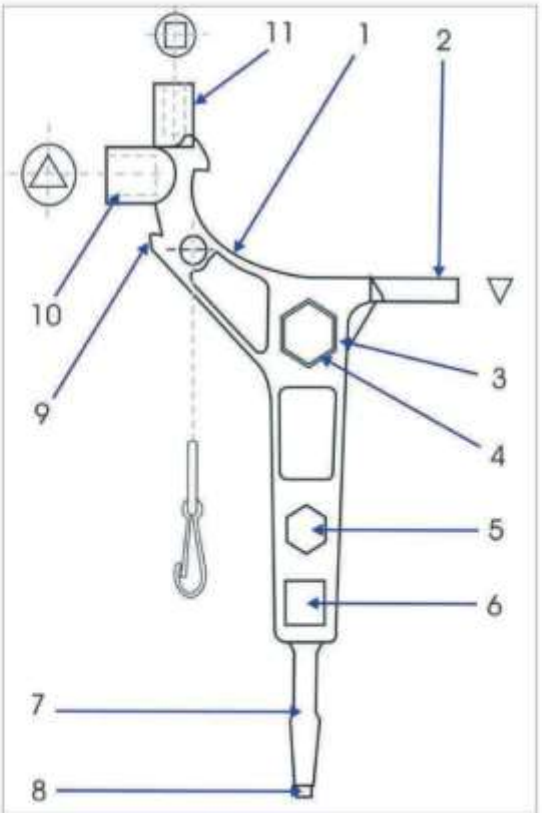
6- Carré femelle 12.6 x 12.6 pour colonnes sèches et compteurs gaz.

7- Carré mâle en tronc de pyramide de 8 x 8 à 5 x 5 pour coffrets, gaines et portes.

8- Tournevis.

10- Triangle femelle 11 x 11 x 11 x 20 pour coffrets gaz.

11- Carré femelle 6.5 x 6.5 pour portes et fenêtres.



Fiche Technique 12-23

CREPINES D'ASPIRATION

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Les crépines sont des accessoires hydrauliques.
- Placée à l'extrémité d'une ligne d'aspiration, la crépine sert à empêcher l'introduction des boues et corps solides dans les tuyaux et dans le corps de pompe.
- Elle peut être munie d'un flotteur l'empêchant de s'enfoncer en dessous de la surface de l'eau et de s'envaser.
- Elle existe dans les diamètres 150 mm, 100 mm, 65 mm, 40 mm.
- Les crépines de 150 et 100 mm sont équipées de demi-raccords symétriques « Alimentation Refoulement » et de demi-raccords s'adaptant sur celles dont sont munis les aspiraux.
- Les crépines de 65 et 40 mm sont équipées de demi-raccords symétriques.
- Il existe de nombreux modèles de crépines. Celles munies de clapet anti-retour sont à proscrire.

Fiche Technique 12-24

UTILISATION DE L'EAU DE MER

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

UTILISATION

- Concernant l'utilisation de l'eau de mer, il n'existe pas de contre-indication pour assurer l'extinction, hormis l'interaction du sel avec certains produits chimiques.
- Toutefois, son utilisation nécessite quelques précautions.

CONSEQUENCES ET PRECAUTIONS

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

Fiche Technique 12-25

SIGNALISATION DES POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

CARACTERISTIQUES

- Les différents points d'eau servant à l'alimentation des engins d'incendie sont signalés, soit au moyen d'une plaque indicatrice, soit au moyen d'un disque avec flèche, soit par une pancarte spéciale.
- Les points d'eau doivent être signalés conformément à la norme NFS 61-221.
- Les réservoirs incendie sont signalés par des disques avec flèches:
  - en rouge sur plaque fond blanc 40 cm par 20 cm ;
  - le sens de la flèche indiquant la direction de l'emplacement du point d'eau ;
  - la distance en mètre peut être mentionnée à l'intérieur de la flèche ;
  - la quantité d'eau de la réserve sera mentionnée en m^3 à l'intérieur du cercle.
- Et/ou une plaque rectangulaire mentionnant « réserve incendie » avec son volume exprimé en m^3, de couleur noire sur fond blanc.
- L'ensemble de ces plaques signalétiques ainsi que leurs inscriptions, doivent résister aux chocs, aux intempéries et à la corrosion.

Fiche Technique 12-26

CRITERES D'INDISPONIBILITE ET DE NON CONFORMITE DES PEI

SAPEURS POMPIERS Ille & Vilaine

LISTE DES ANOMALIES

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

(: pour un hydrant, cela signifie qu'après ouverture du carré de manœuvre, il n'y a pas d'eau à sortir)*

CRITERES D'INDISPONIBILITE ET DE NON-CONFORMITE DES HYDRANTS

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

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