

# CHAPITRE 1 : LES PRINCIPES DE LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

## 1-1 – LES MISSIONS DES SAPEURS-POMPIERS

Le règlement opérationnel (R.O) définit le mode d'emploi des ressources opérationnelles du corps départemental des sapeurs-pompiers du Var pour assurer les missions de service public définies par la loi N°96-369 du 3 mai 1996, relative aux services d'incendie et de secours.

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours (S.D.I.S) du VAR est chargé de la prévention, de la protection et de la lutte contre les incendies.

Il concourt avec les autres services et professionnels concernés :

- A la protection et à la lutte contre les autres accidents, sinistres et catastrophes,
- A l'évaluation et à la prévention des risques technologiques et naturels,
- Aux secours d'urgence.

Dans le cadre de ses compétences, il exerce les missions suivantes :

- La prévention et l'évaluation des risques de sécurité civile,
- La préparation des mesures de sauvegarde et l'organisation des moyens de secours,
- La protection des personnes, des biens et de l'environnement,
- Les secours d'urgence aux personnes victimes d'accidents, de sinistres ou de catastrophes ainsi que leur évacuation.

Les services d'incendie et de secours sont placés pour emploi, sous l'autorité du Maire ou du Préfet, agissant dans le cadre de leurs pouvoirs de police respectifs.

### 1-1-1 – Les principes généraux

Les sapeurs-pompiers doivent disposer en tout lieu et en tout temps de l'année, des moyens en eau nécessaires à l'accomplissement des différentes missions dévolues aux Services d'Incendie et de Secours (extinction et protection).

Ils veillent à la connaissance de leur secteur d'intervention :

- Les voies et lieux-dits,
- Les habitations,
- Les Etablissements Recevant du Public (E.R.P),
- Les établissements industriels,
- Les zones à risques.

Ils veillent également à la connaissance des équipements de Défense Extérieure Contre l'Incendie (D.E.C.I), par l'ensemble du personnel susceptible de partir en intervention sur leur secteur de compétence :

- Implantation des points d'eau,
- Accessibilité,
- Signalisation,
- Disponibilité,
- Caractéristiques,
- Corrélation avec les documents cartographiques opérationnels,
- Corrélation avec les données du système informatique de gestion des alertes.

Ils conseillent et participent à l'information des élus, des services publics d'Etat et territoriaux en matière d'amélioration de la Défense Extérieure Contre l'Incendie.

Ils tiennent à jour un site d'informations et de services géographiques [remocra.sapeurspompiers-var.fr/remocra/](http://remocra.sapeurspompiers-var.fr/remocra/).

Les acteurs publics et partenaires du SDIS du Var y trouveront un espace de travail collaboratif et une plateforme d'échanges de données (carte des Points d'Eau Incendie (PEI) répertoriés, dénominations des voies, localisation des ERP ou ICPE....)

Les collectivités peuvent formuler une demande d'inscription par e-mail à : [assistcarto@sdis83.fr](mailto:assistcarto@sdis83.fr).

### **1-1-2 – L'approche par risque**

La conception de la Défense Extérieure Contre l'Incendie doit être complémentaire du Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques (S.D.A.C.R) prévu à l'article L1424.7 du Code Général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T).

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

#### **1-1-2-1 – Le risque courant**

Le risque courant peut être défini comme un évènement potentiel non souhaité, qui peut être fréquent, mais dont les conséquences sont relativement limitées.

Afin de définir une défense incendie adaptée et proportionnée, il est nécessaire de décomposer les risques courants en trois catégories :

##### **↳ Le risque courant faible**

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

En règle générale, un hydrant ayant un débit de 30 m<sup>3</sup>/h pendant une heure ou une réserve d'eau de 30 m<sup>3</sup> est suffisant pour couvrir ce type de risque.

Le risque courant faible va concerner :

- Les habitations individuelles non exposées à un risque feu de forêt, construites et isolées avec des matériaux traditionnels,
- Les Etablissements Recevant du Public (E.R.P) et les établissements industriels dont la surface de plancher non recoupée n'excède pas 50 m<sup>2</sup>.

### ↳ Le risque courant ordinaire

Le risque courant ordinaire peut être défini comme étant un risque d'incendie qui peut être fréquent et qui présente un réel risque de propagation.

En règle générale, les besoins en eau pour combattre ce type de risque, sont compris entre 30 et 60 m<sup>3</sup>/h pendant deux heures.

Le risque courant ordinaire va concerner :

- Les habitations individuelles non exposées à un risque feu de forêt et dont les structures porteuses et/ou bardages sont susceptibles d'amener un élément combustible supplémentaire.
- Les habitations individuelles jumelées ou en bande dont les surfaces cumulées dépassent 250 m<sup>2</sup>
- Les lotissements ou groupement de plus de dix habitations desservies par une seule voie d'accès à partir d'une voie principale,
- Les habitations collectives R+3 maxi,
- Les E.R.P et les établissements industriels dont la surface non recoupée n'excède pas 500 m<sup>2</sup>,
- Les zones artisanales.

### ↳ Le risque courant important

Le risque courant important peut être défini comme un risque d'incendie pour un bâtiment à fort potentiel calorifique et/ou à fort risque de propagation.

En règle générale, les besoins en eau pour combattre ce type de risque, sont compris entre 60 et 120 m<sup>3</sup>/h pendant deux heures.

Le risque courant important va concerner :

- Toutes les constructions classées comme exposées à un risque feu de forêt,
- Les habitations collectives supérieures à R+3,
- Les zones commerciales.

### **1-1-2-2 – Le risque particulier**

Le risque particulier qualifie 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.

Le risque particulier va concerner par exemple les immeubles de grande hauteur (IGH), les grands projets d' E.R.P, d'établissements industriels ou d' exploitations agricoles, les zones industrielles.

Dans tous les cas, ces différentes typologies de sites, nécessitent une approche spécifique, dans laquelle les principes de la prévention contre l'incendie mis en application, visant à empêcher la propagation du feu en particulier, doivent être pris en compte dans la définition des solutions.

### **Récapitulatif des besoins en eau par type de risque**

<b>Classification du risque</b>	<b>Besoins en eau nécessaires</b>
Risque courant faible	30 m <sup>3</sup> /h
Risque courant ordinaire	De 30 à 60 m <sup>3</sup> /h
Risque courant important	Supérieur à 60 m <sup>3</sup> /h
Risque particulier	Analyse particulière du SDIS

### **1-1-3 – Les grilles de couverture**

- ↳ Les habitations
- ↳ Les Etablissements Recevant du Public
- ↳ Les établissements artisanaux et industriels
- ↳ Les installations classées pour la protection de l'environnement
- ↳ Les exploitations agricoles
- ↳ Les Zones d'Activités Economiques
- ↳ Divers

Les quantités d'eau de référence et l'espacement des points d'eau par rapport aux risques sont adaptés à l'analyse du risque de façon générale.

Sur un site, si les bâtiments sont isolés entre eux conformément à la réglementation, la surface la plus importante sera prise en compte. Dans le cas contraire, il y aura cumul des surfaces.

L'isolement entre bâtiments doit répondre à un des critères suivants :

- d'un espace libre non couvert de 8 m entre les bâtiments d'habitation,
- d'un espace libre de tout encombrement non couvert de 10 m pour les bâtiments industriels ou agricoles,
- présence d'un mur coupe-feu de 1 h à 2 h selon la nature de l'exploitation,
- pour les ERP et les IGH voir la réglementation en vigueur.

Afin de garantir la sécurité publique en application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme, les autorités compétentes doivent prendre en compte les indications mentionnées dans les grilles de couverture suivantes lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'occupation du sol (permis de construire, permis d'aménager, déclaration préalable, certificat d'urbanisme, etc.).

# HABITATIONS

RISQUES A DEFENDRE		BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
		Débit horaire	Durée d'extinction	Quantité d'eau	Distance
Habitations individuelles	Isolées ( $d \geq 8$ m de tout bâtiment) et $S \leq 250 \text{ m}^2$ Jumelées ou en bande avec $S \text{ totale} \leq 250 \text{ m}^2$	30 m <sup>3</sup> /h	1 heure	30 m <sup>3</sup>	400 m
	Non isolées ou isolées mais $S > 250 \text{ m}^2$ Jumelées ou en bande avec $S \text{ totale} > 250 \text{ m}^2$ et $\leq 500 \text{ m}^2$	30 m <sup>3</sup> /h	2 heures	60 m <sup>3</sup>	400 m
	Toute habitation individuelle classée en risque feu de forêt Habitations en lotissements ou assimilés Jumelées ou en bande avec $S \text{ totale} > 500 \text{ m}^2$	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	200 m
Habitations collectives	R+3 maxi	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	200 m
	R+7 maxi	120 m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	200 m*
	> R+7	120 m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	60 m

\*Pour chaque colonne sèche, la distance est ramenée à 60 m entre l'orifice d'alimentation de la colonne sèche et son PEI dédié. L'installation de colonne(s) sèche(s) est obligatoire pour tous les bâtiments supérieurs à R+7 depuis l'application de l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.

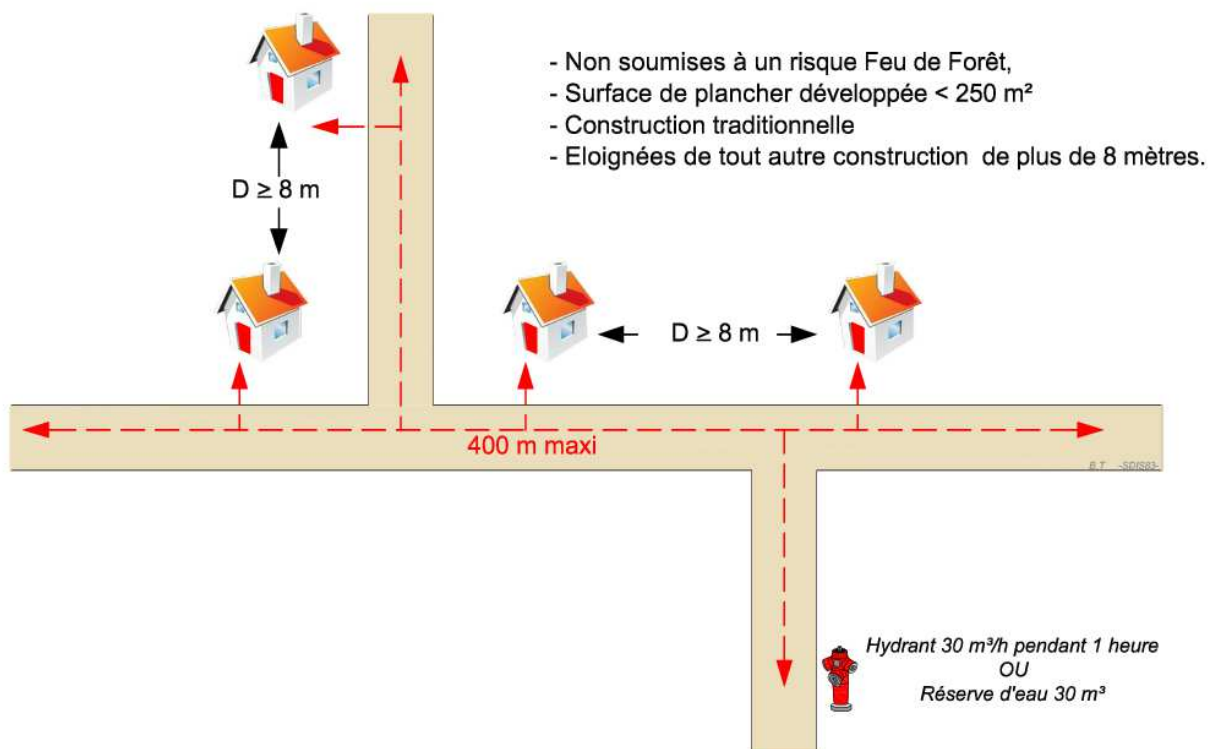
## EXPLOITATION DU TABLEAU

- **Risques à défendre :**
  - o **Habitations individuelles**
    - Lotissements ou assimilés : Lotissement ou groupement de plus de dix habitations desservies par une impasse ou une seule voie d'accès à partir d'une voie principale.
    - Jumelées : 2 habitations contigües latéralement,
    - En bande : Plusieurs habitations contigües latéralement.
  - o **Surface de plancher développée (S)** : unité de calcul des surfaces de constructions créée par l'ordonnance N°2011-1539 du 16 novembre 2011 (cette notion se substitue aux anciennes surfaces SHOB et SHON). La surface de plancher de la construction s'entend de la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment.
- **PEI** : Point d'Eau Incendie (Poteau ou Bouche Incendie ou Réserve d'Eau Incendie).
  - o **Distance** :
    - Il s'agit de la distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'entrée principale de l'habitation (habitations individuelles) ou de la cage d'escaliers la plus éloignée (habitations collectives). Il convient de considérer que la distance doit être mesurée par un cheminement praticable par les moyens des sapeurs pompiers.

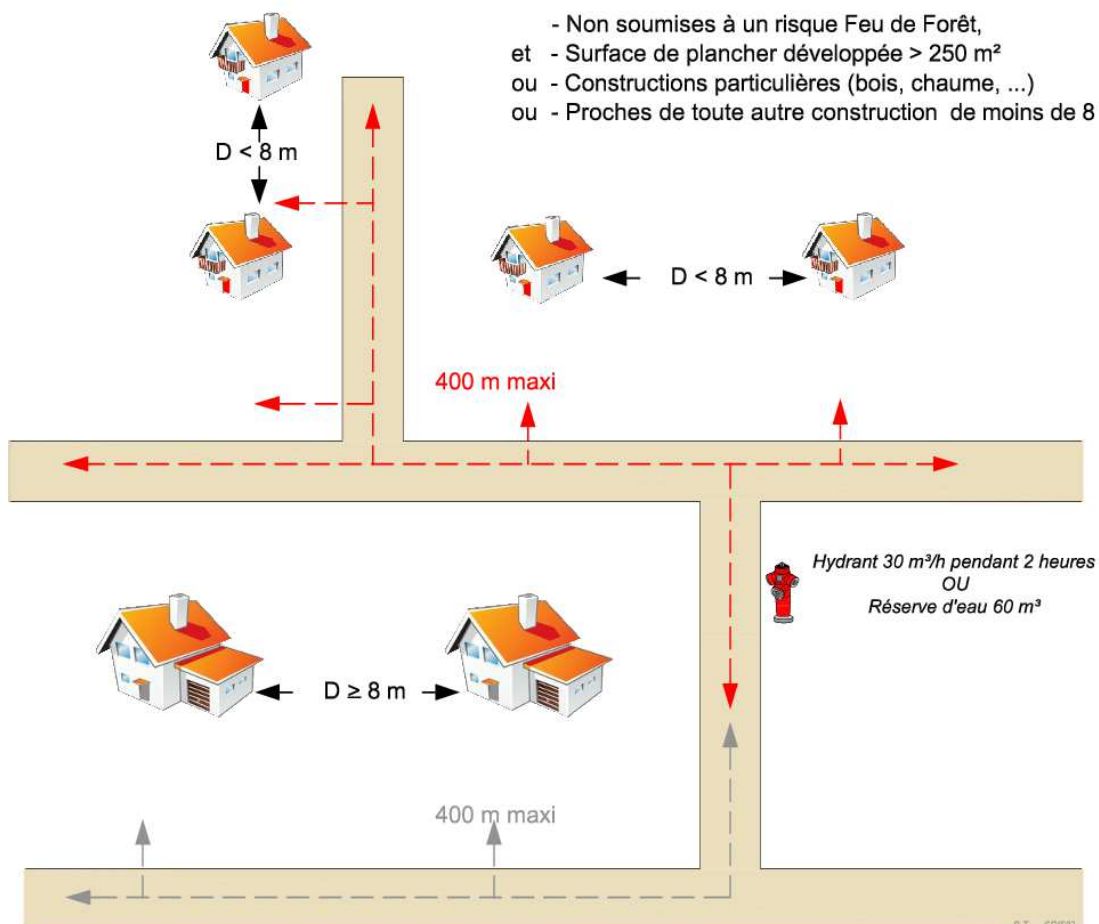


**Les constructions prévues sur des parcelles exposées à un risque feu de forêt sont classées comme des risques courants importants, pour intégrer le risque de propagation en provenance ou en direction d'un espace naturel.**

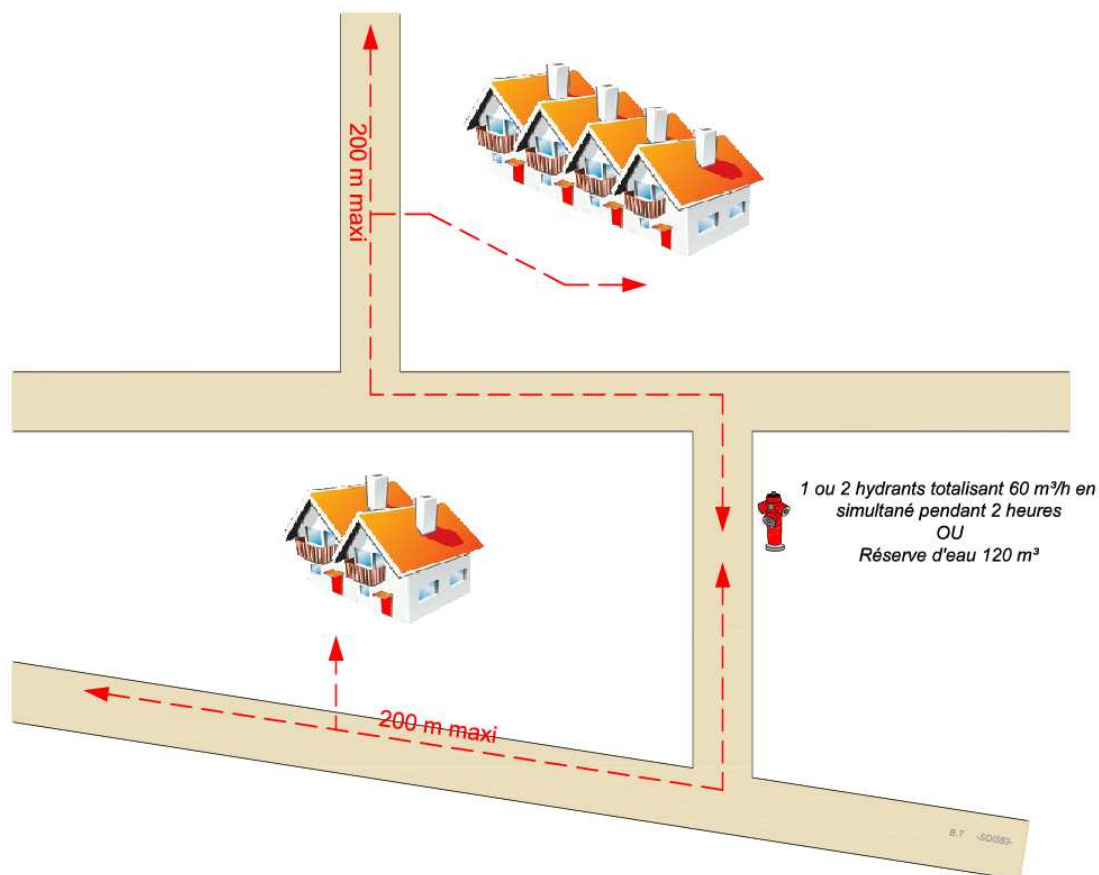
## HABITATIONS INDIVIDUELLES Risque Courant Faible



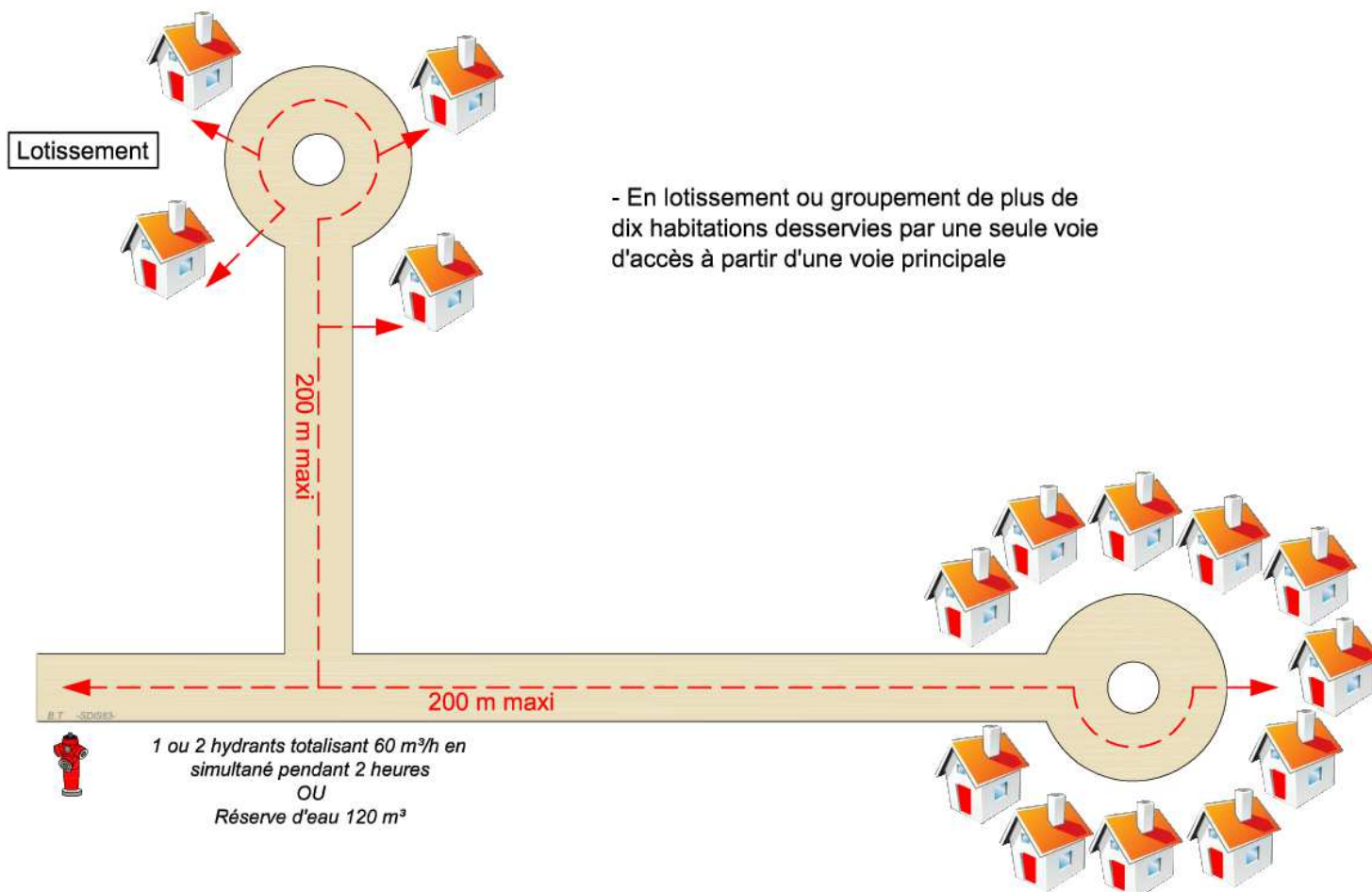
## HABITATIONS INDIVIDUELLES Risque Courant Ordinaire



**HABITATIONS INDIVIDUELLES EN BANDES OU JUMEELES**  
de surface totale > 500 m<sup>2</sup>  
Risque Courant ordinaire

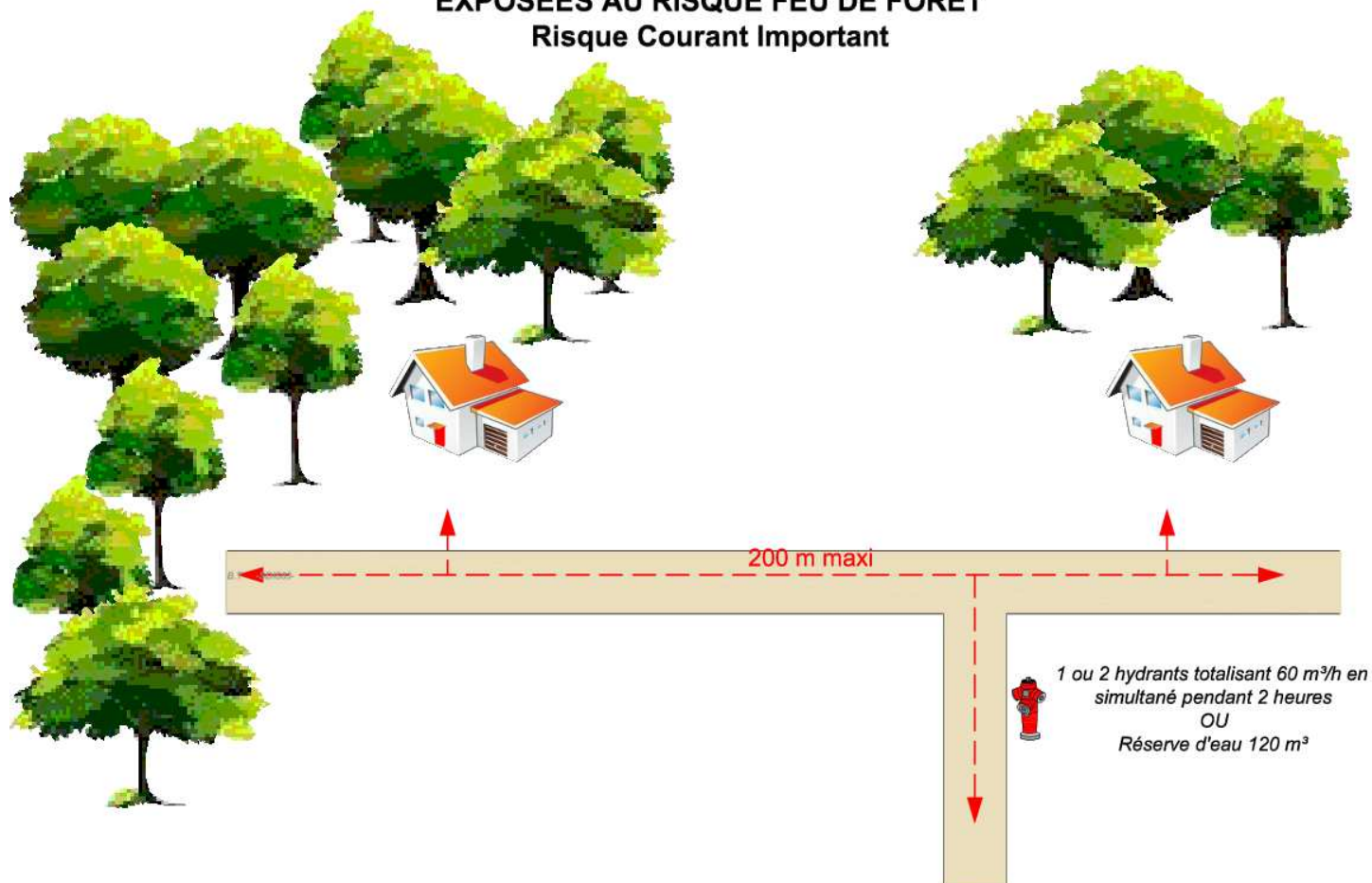


**HABITATIONS INDIVIDUELLES**  
Risque Courant ordinaire

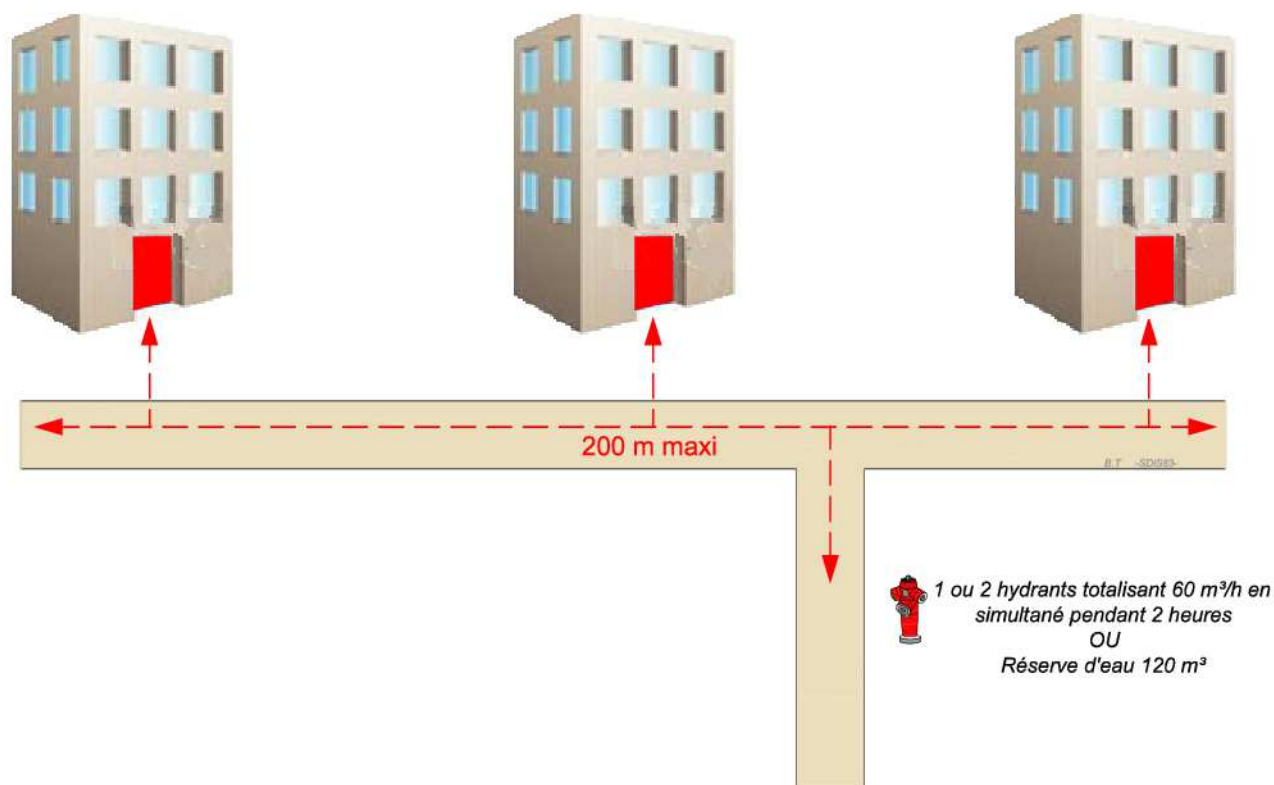




**HABITATIONS INDIVIDUELLES CLASSEES COMME  
EXPOSEES AU RISQUE FEU DE FORET  
Risque Courant Important**



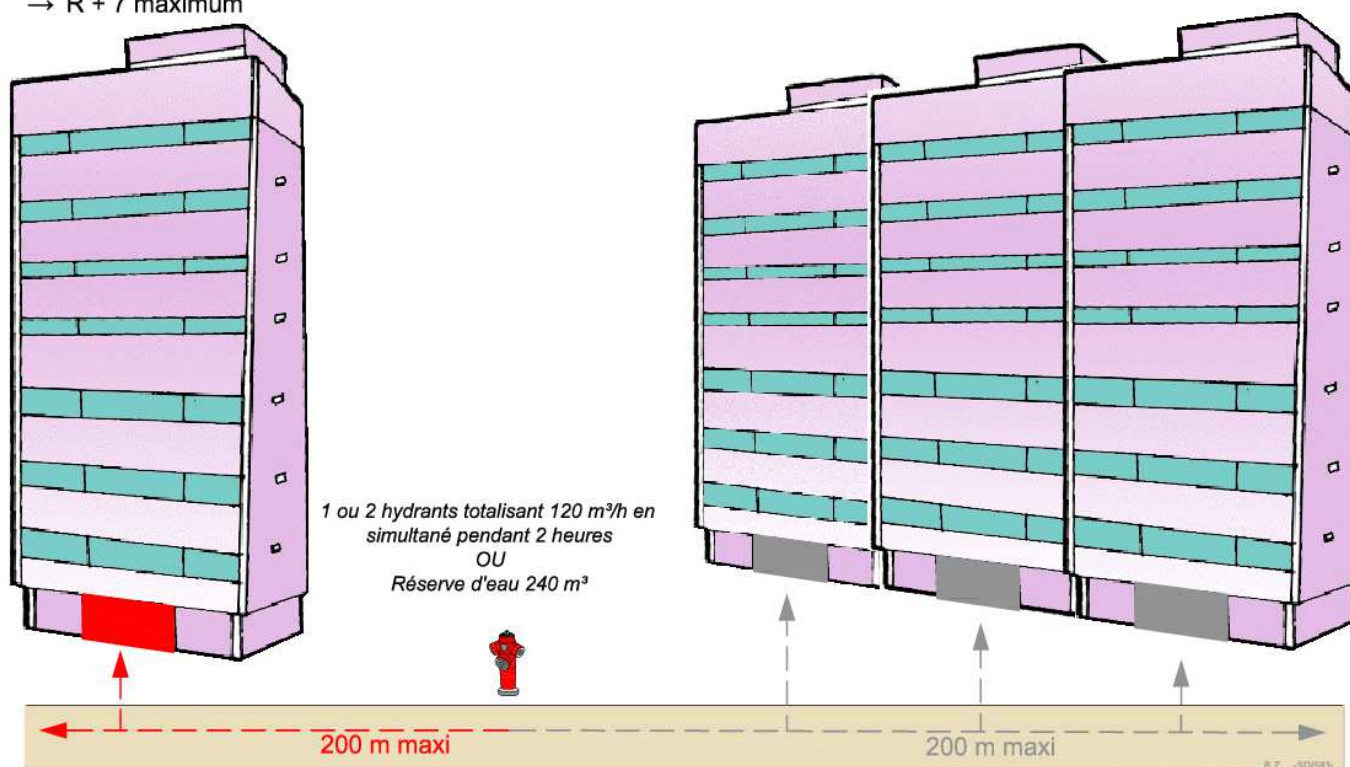
**HABITATIONS COLLECTIVES R+3 maximum  
Risque Courant ordinaire**



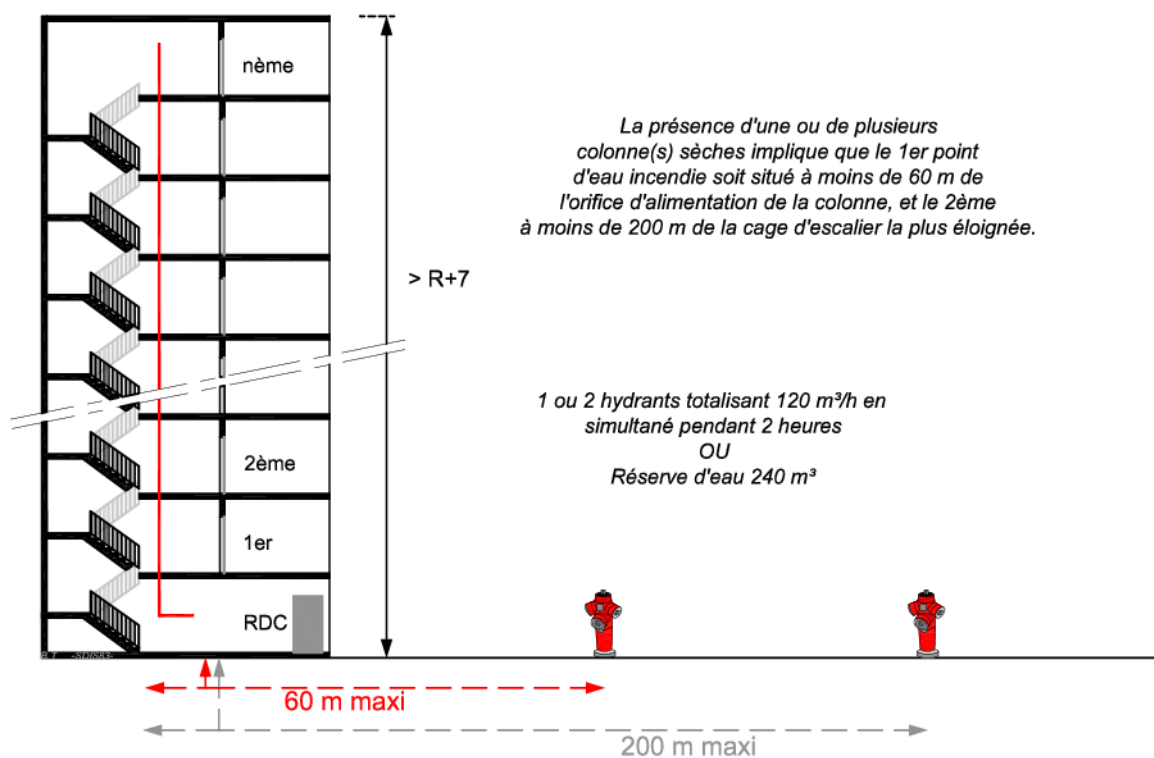


## HABITATIONS COLLECTIVES R+7 maximum Risque Courant Important

- Nombre d'étages > 3
- R + 7 maximum



## HABITATIONS COLLECTIVES > R+7 Risque Courant Important



# ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

RISQUES A DEFENDRE	Surface de plancher non recoupée	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
		Débit horaire	Durée d'extinctio	Quantité d'eau	Distance
Tout Etablissement recevant du public	$S \leq 50 \text{ m}^2$	30 m <sup>3</sup> /h	1 heure	30 m <sup>3</sup>	400 m
	$50 \text{ m}^2 < S \leq 500 \text{ m}^2$	30 m <sup>3</sup> /h	2 heures	60 m <sup>3</sup>	200 m
	$500 \text{ m}^2 < S \leq 1000 \text{ m}^2$	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	200 m

RISQUES A DEFENDRE	Surface de plancher non recoupée	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
		Débit horaire	Durée d'extinctio	Quantité d'eau	Distance
ERP types J N O R X U V W	$1000 \text{ m}^2 < S \leq 2000 \text{ m}^2$	90 m <sup>3</sup> /h	2 heures	180 m <sup>3</sup>	200 m
	$2000 \text{ m}^2 < S \leq 3000 \text{ m}^2$	120 m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	100 m*
	$S > 3000 \text{ m}^2$	Ajouter 15 m <sup>3</sup> /h par tranche ou fraction de 500m <sup>2</sup> .			

RISQUES A DEFENDRE	Surface de plancher non recoupée	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
		Débit horaire	Durée d'extinctio	Quantité d'eau	Distance
ERP types L P Y	$1000 \text{ m}^2 < S \leq 2000 \text{ m}^2$	120 m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	100 m*
	$2000 \text{ m}^2 < S \leq 3000 \text{ m}^2$	180 m <sup>3</sup> /h	2 heures	360 m <sup>3</sup>	100 m*
	$S > 3000 \text{ m}^2$	Ajouter 30 m <sup>3</sup> /h par tranche ou fraction de 500m <sup>2</sup> .			

RISQUES A DEFENDRE	Surface de plancher non recoupée	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
		Débit horaire	Durée d'extinctio	Quantité d'eau	Distance
ERP types M S T	$1000 \text{ m}^2 < S \leq 2000 \text{ m}^2$	180 m <sup>3</sup> /h	2 heures	360 m <sup>3</sup>	100 m*
	$2000 \text{ m}^2 < S \leq 3000 \text{ m}^2$	240 m <sup>3</sup> /h	2 heures	480 m <sup>3</sup>	100 m*
	$S > 3000 \text{ m}^2$	Ajouter 30 m <sup>3</sup> /h par tranche ou fraction de 500 m <sup>2</sup> .			

Les ERP de catégorie EF, SG, CTS, PS, OA et PA seront à traiter au cas par cas.

## EXPLOITATION DU TABLEAU

- **Besoin minimal en eau** : Afin de faciliter l'attaque rapide du sinistre et de réduire les délais de mise en œuvre des moyens de secours, il est recommandé de disposer sur le réseau sous pression d'un minimum d'un tiers des besoins en eau, le reste devant être assuré par une réserve incendie (voir chapitre 1-1-4).

Tout établissement équipé d'un système automatique d'extinction donne lieu à une réduction de moitié des besoins en eau requis.

- **PEI** : Point d'Eau Incendie (Poteau ou Bouche Incendie ou Réserve d'Eau Incendie)

o **Distance** :

- Il s'agit de la distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'entrée principale du bâtiment. Il convient de considérer que la distance doit être mesurée par un cheminement praticable par les moyens des sapeurs pompiers.
- (\*) Si plusieurs points d'eau sont utilisés, le premier doit être situé à moins de 100 m de l'entrée principale du bâtiment, le second à 200 m maximum et les suivants devront être situés à une distance de 500 m maximum du risque, mesurée par les voies existantes.

- **Risques à défendre** :

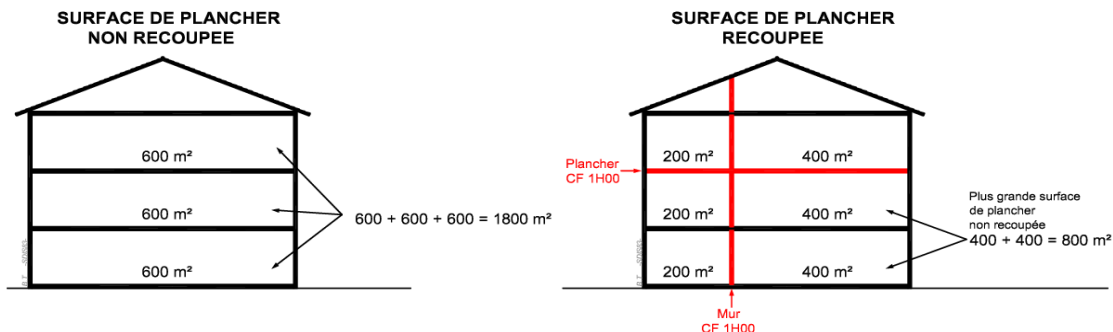
- o **Surface de plancher non recoupée** : Il s'agit de la plus grande surface des planchers clos et couverts (sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment) à considérer lorsque les planchers ou les murs de séparation ne présentent pas un degré coupe-feu de 1 heure minimum.

De plus, il convient de différencier le classement de la zone d'activité et de la zone de stockage des marchandises selon la méthode de calcul des établissements industriels (cf. : p 23).

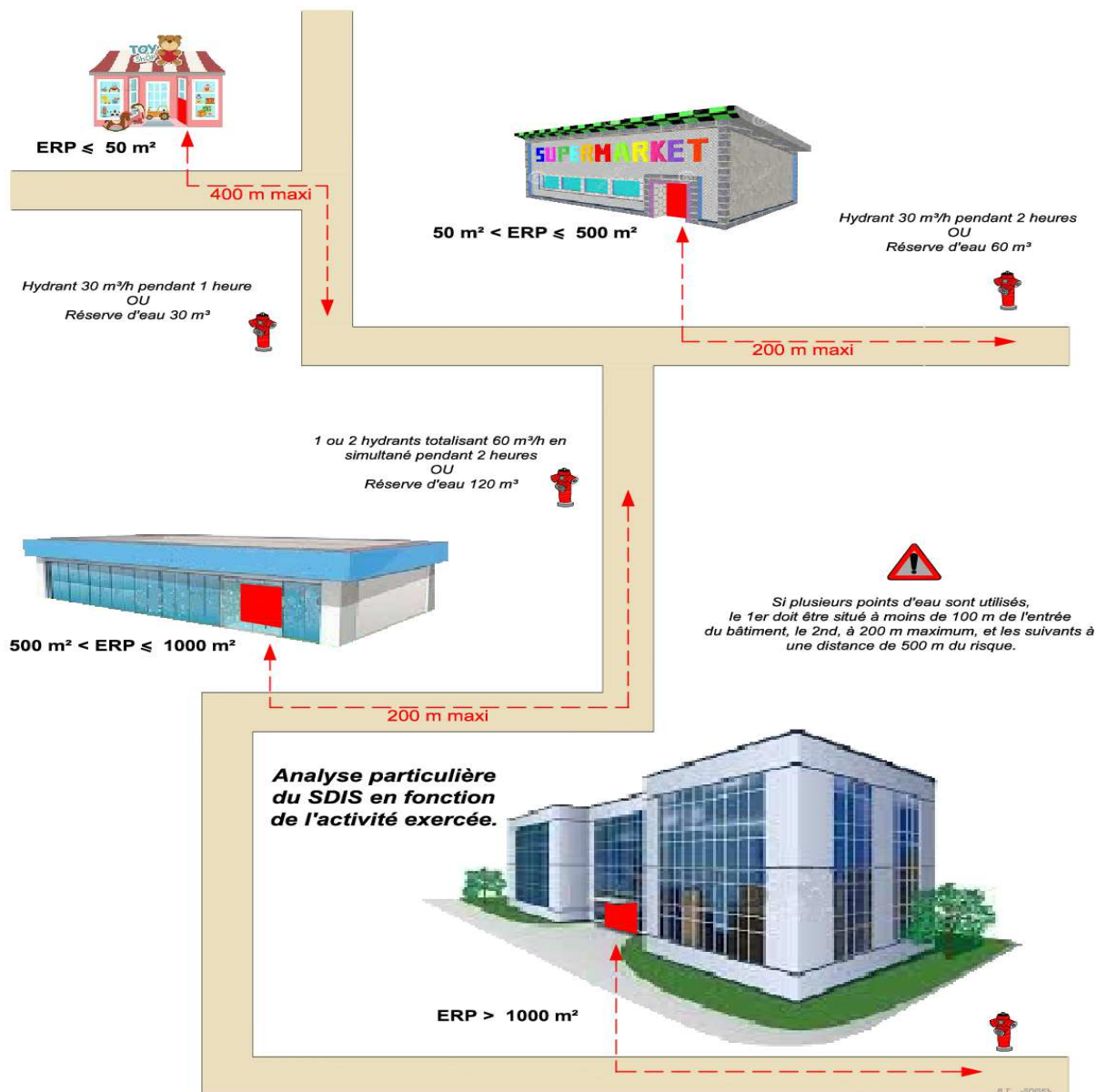


Les constructions prévues sur des parcelles exposées à un risque feu de forêt sont classées a minima comme des risques courants importants, pour intégrer le risque de propagation en provenance ou en direction d'un espace naturel.

### ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC



### ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC



# ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS

## Non soumis à la réglementation ICPE

RISQUES A DEFENDRE	Surface de plancher non recoupée	BESOIN MINIMAL EN EAU POUR PARTIE ACTIVE			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
		Débit horaire	Durée d'extinction	Quantité d'eau	Distance
Artisanats Industries Parking souterrain	$S \leq 50 \text{ m}^2$	30 m <sup>3</sup> /h	1 heure	30 m <sup>3</sup>	400 m
	$50 \text{ m}^2 < S \leq 500 \text{ m}^2$	30 m <sup>3</sup> /h	2 heures	60 m <sup>3</sup>	200 m
	$500 \text{ m}^2 < S \leq 1000 \text{ m}^2$	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	200 m
	$1000 \text{ m}^2 < S \leq 2000 \text{ m}^2$	120 m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	100 m*
	$2000 \text{ m}^2 < S \leq 3000 \text{ m}^2$	180 m <sup>3</sup> /h	2 heures	360 m <sup>3</sup>	100 m*
	$S > 3000 \text{ m}^2$	Ajouter 30 m <sup>3</sup> /h par tranche ou fraction de 500m <sup>2</sup> .			

### EXPLOITATION DU TABLEAU

#### - Risques à défendre :

- **Surface de plancher non recoupée** : Il s'agit de la plus grande surface des planchers clos et couverts (sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment) à considérer lorsque les planchers ou les murs de séparation ne présentent pas un degré coupe-feu de 2 heures minimum.

De plus, il convient de différencier le classement de la zone d'activité et de la zone de stockage des marchandises.

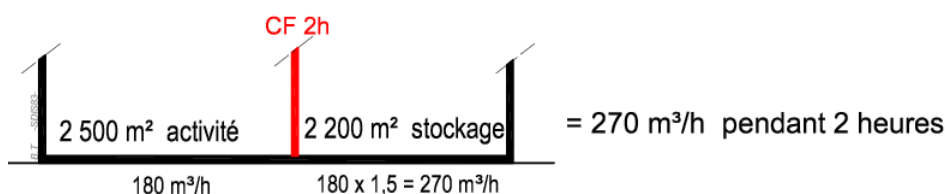
#### ❖ Dans le cas d'un établissement qui ne dispose pas de zone de stockage :

- Exemple 1 : Etablissement de 4700 m<sup>2</sup>, pas de zone de stockage. Le débit horaire nécessaire est de 300 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures ou une quantité d'eau de 600 m<sup>3</sup>.

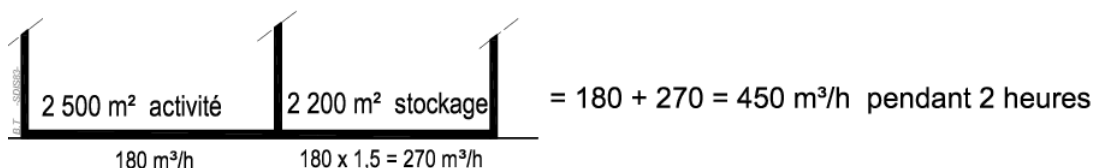


#### ❖ Dans le cas d'un établissement qui dispose d'une zone de stockage isolée par des murs coupe-feu (CF) 2 heures au minimum, un coefficient de 1.5 est appliqué au besoin en eau correspondant à la superficie de la zone de stockage. Seul le débit horaire le plus conséquent est retenu.

- Exemple 2 : Etablissement de 2500 m<sup>2</sup> (180 m<sup>3</sup>/h) et zone stockage isolée (CF 2 h) de 2200 m<sup>2</sup> (180\*1.5= 270 m<sup>3</sup>/h). Le débit horaire nécessaire (le plus défavorable) est de 270 m<sup>3</sup>/h ou une quantité d'eau de 540 m<sup>3</sup>.



- ❖ Dans le cas d'un établissement disposant d'une zone de stockage non isolée par des murs coupe-feu (CF) 2 heures au minimum, un coefficient de 1.5 est appliqué au besoin en eau correspondant à la superficie de la zone de stockage. Les débits horaires des zones sont cumulés.
- Exemple 3 : Etablissement de 2500m<sup>2</sup> (180 m<sup>3</sup>/h) et zone stockage non recoupée 2200 m<sup>2</sup> (180 \* 1.5= 270 m<sup>3</sup>/h). Le débit horaire nécessaire (cumul des 2 zones) est de 450 m<sup>3</sup>/h (180 + 270) ou une quantité d'eau de 900 m<sup>3</sup>.



- **Besoin minimal en eau** : Afin de faciliter l'attaque rapide du sinistre et de réduire les délais de mise en œuvre des moyens de secours, il **est recommandé** de disposer sur le réseau sous pression d'un minimum d'un tiers des besoins en eau, le reste devant être assuré par une réserve incendie (voir chapitre 1-1-4).

**Tout établissement équipé d'un système automatique d'extinction donne lieu à une réduction de moitié des besoins en eau requis.**

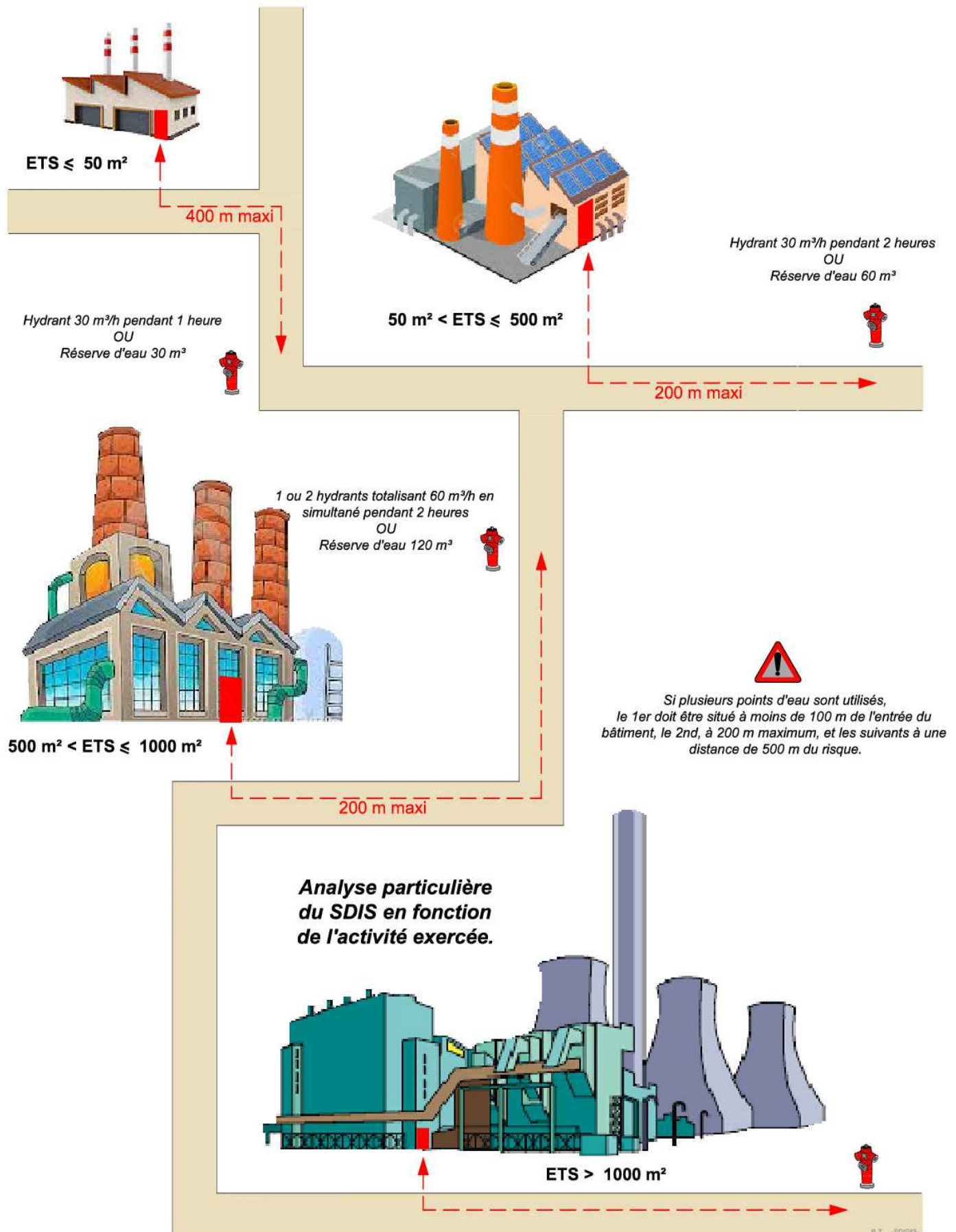
- **PEI** : Point d'Eau Incendie (Poteau ou Bouche Incendie ou Réserve d'Eau Incendie)
  - **Distance** :
    - Il s'agit de la distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'entrée principale du bâtiment. Il convient de considérer que la distance doit être mesurée par un cheminement praticable par les moyens des sapeurs pompiers.
    - (\*) Si plusieurs points d'eau sont utilisés, le premier doit être situé à moins de 100 m de l'entrée principale du bâtiment, le second à 200 m maximum et les suivants devront être situés à une distance de 500 m maximum du risque, mesurée par les voies existantes.



**Les constructions prévues sur des parcelles exposées à un risque feu de forêt sont classées a minima comme des risques courants importants, pour intégrer le risque de propagation en provenance ou en direction d'un espace naturel.**



## ETABLISSEMENT INDUSTRIELS





# INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

On appelle installation classée pour la protection de l'environnement, les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.



**Les installations et usines susceptibles de générer de tels risques ou dangers, sont soumises à une législation et une réglementation particulières et ne sont pas traitées au titre de la DECI générale. En application, le RDDECI ne formule pas de prescriptions, dans la mesure où la réglementation ICPE est plus aggravante que les grilles de couverture du présent règlement.**

# EXPLOITATIONS AGRICOLES

RISQUES A DEFENDRE	Surface de plancher non recoupée	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
		Débit horaire	Durée d'extinction	Quantité d'eau	Distance
Tout type d'exploitation agricole (stockage de matériel, stockage de fourrage à usage d'élevage)	$S \leq 250 \text{ m}^2$	30 m <sup>3</sup> /h	1 heure	30 m <sup>3</sup>	400 m
	$250 \text{ m}^2 \leq S \leq 500 \text{ m}^2$	30 m <sup>3</sup> /h	2 heures	60 m <sup>3</sup>	400 m
	$500 \text{ m}^2 < S \leq 1000 \text{ m}^2$	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	200 m
	$1000 \text{ m}^2 < S \leq 2000 \text{ m}^2$	90 m <sup>3</sup> /h	2 heures	180 m <sup>3</sup>	200 m
	$2000 \text{ m}^2 < S \leq 3000 \text{ m}^2$	120 m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	100 m*
	$S > 3000 \text{ m}^2$	Les surfaces développées de plus de 3000 m <sup>2</sup> devront faire l'objet d'une analyse particulière du risque par le SDIS			

Il conviendra de privilégier des capacités minima d'extinction sur place qui peuvent être communes aux ressources à usage agricole sous des formes diverses (citerne, réservoirs). Dans ce cas, des prises d'eau aménagées utilisables par les sapeurs-pompiers pourront être prévues.

## EXPLOITATION DU TABLEAU

- **Risques à défendre :**
  - **Surface de plancher non recoupée :** Il s'agit de la plus grande surface des planchers clos et couverts (sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment) à considérer lorsque les planchers ou les murs de séparation ne présentent pas un degré coupe-feu de 2 heures minimum (cf. p22).
- **PEI :** Point d'Eau Incendie (Poteau ou Bouche Incendie ou Réserve d'Eau Incendie)
  - **Distance :**
    - Il s'agit de la distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'entrée principale du bâtiment. Il convient de considérer que la distance doit être mesurée par un cheminement praticable par les moyens des sapeurs pompiers.
    - (\*) Si plusieurs points d'eau sont utilisés, le premier doit être situé à moins de 100 m de l'entrée principale du bâtiment, le second à 200m maximum et les suivants devront être situés à une distance de 500m maximum du risque, mesurée par les voies existantes.




Les constructions prévues sur des parcelles exposées à un risque feu de forêt sont classées à minima comme des risques courants importants, pour intégrer le risque de propagation en provenance ou en direction d'un espace naturel.

# ZONES D'ACTIVITES

RISQUES A DEFENDRE	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
	Débit horaire	Durée d'extinction	Quantité d'eau	Distance
Zone artisanale	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	100 m
Zone commerciale	120 m <sup>3</sup> /h	2 heures	240 m <sup>3</sup>	100 m
Zone industrielle	180 m <sup>3</sup> /h	2 heures	360 m <sup>3</sup>	100 m

## EXPLOITATION DU TABLEAU

- **PEI** : Point d'Eau Incendie (Poteau ou Bouche Incendie ou Réserve d'Eau Incendie)
  - o **Distance** :
    - Il s'agit de la distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'entrée principale de la parcelle. Il convient de considérer que la distance doit être mesurée par un cheminement praticable par les moyens des sapeurs pompiers.
    - (\*) Si plusieurs points d'eau sont utilisés, le premier doit être situé à moins de 100 m, le second à 200 m maximum et les suivants devront être situés à une distance de 500 m maximum du risque, mesurée par les voies existantes.

**Débit horaire** :  Les débits indiqués représentent le potentiel hydraulique du réseau d'eau propre à la Zone d'Activités Economiques. Ces pré-équipements devront toutefois anticiper sur les besoins en eau des activités envisagées. L'aménagement des lots pourra donner lieu à des besoins en eau complémentaires selon l'analyse du risque du ou des bâtiment(s) implanté(s) (risque particulier, industriel ou en établissement recevant du public).

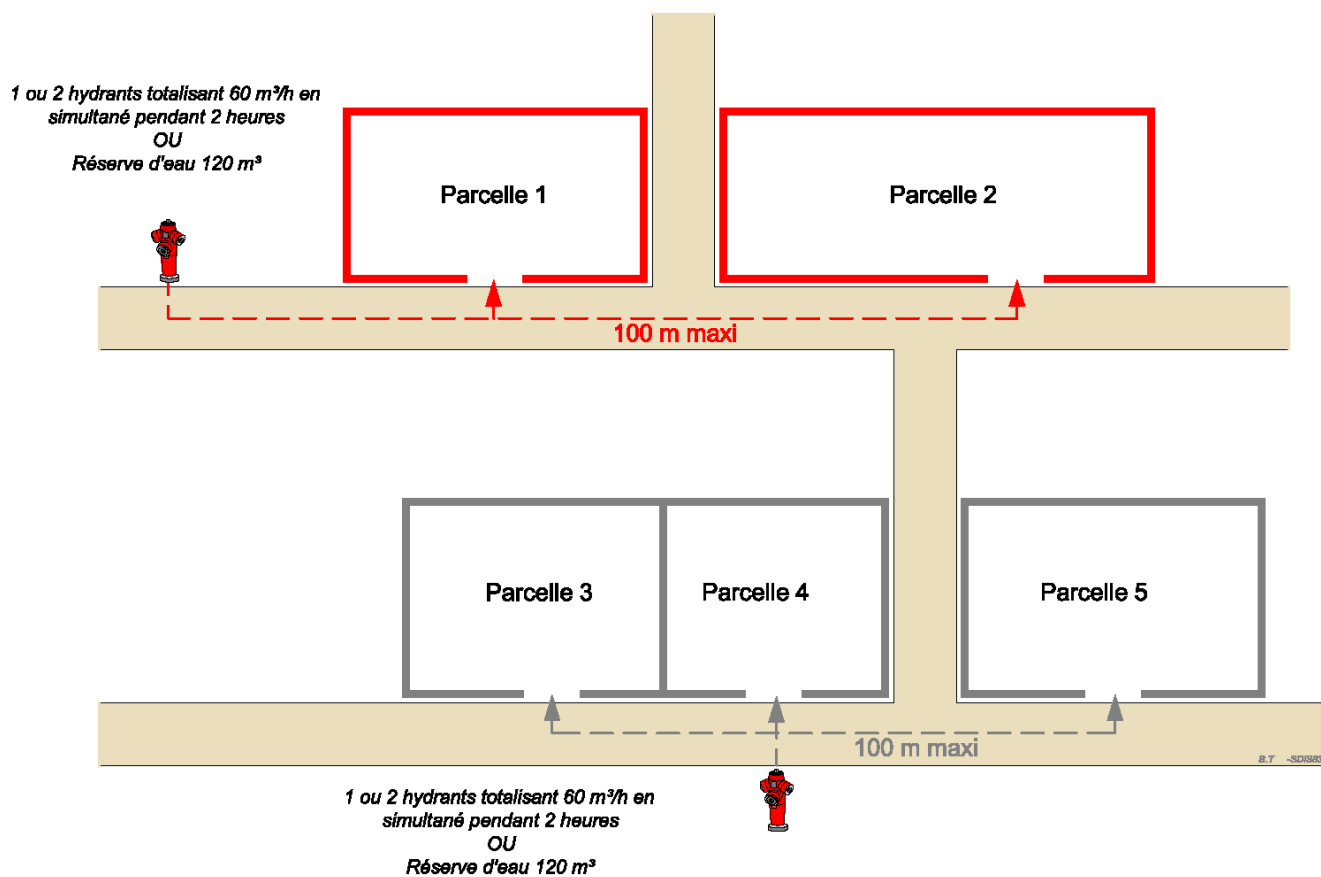
Une modélisation du fonctionnement et des débits du réseau d'eau potable desservant la zone à venir pourrait évaluer les débits et volumes susceptibles d'être mobilisés en cas d'incendie, notamment la simultanéité possible sur plusieurs points d'eau normalisés consécutifs. Cette évaluation permettrait ainsi de définir la surface maximale défendable au sens de la Défense Extérieure Contre l'Incendie.

Ces valeurs permettront d'utiliser plusieurs modalités d'aménagements :

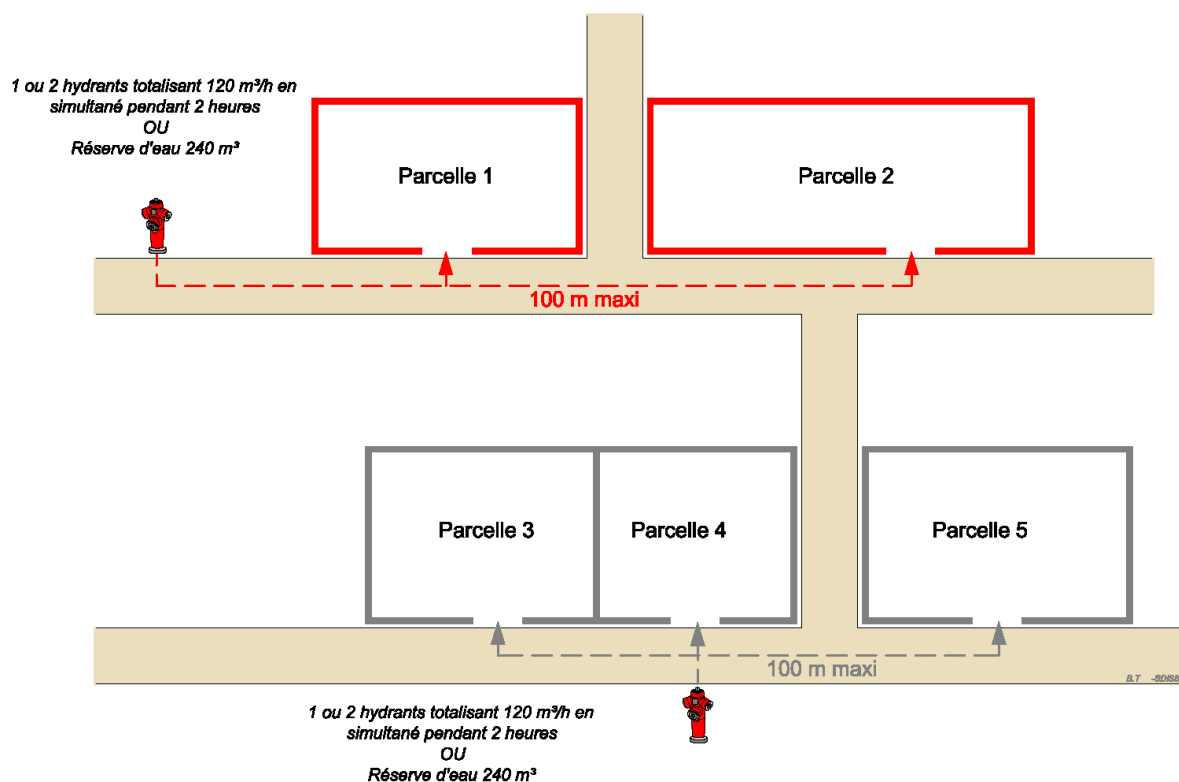
- Accroissement de la stabilité au feu des bâtiments et création de recoupement interne coupe-feu, réduisant ainsi les surfaces d'un seul tenant ;
- Mise en place de systèmes de détection automatique d'incendie et/ou de systèmes d'extinction automatique à eau.

# ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES

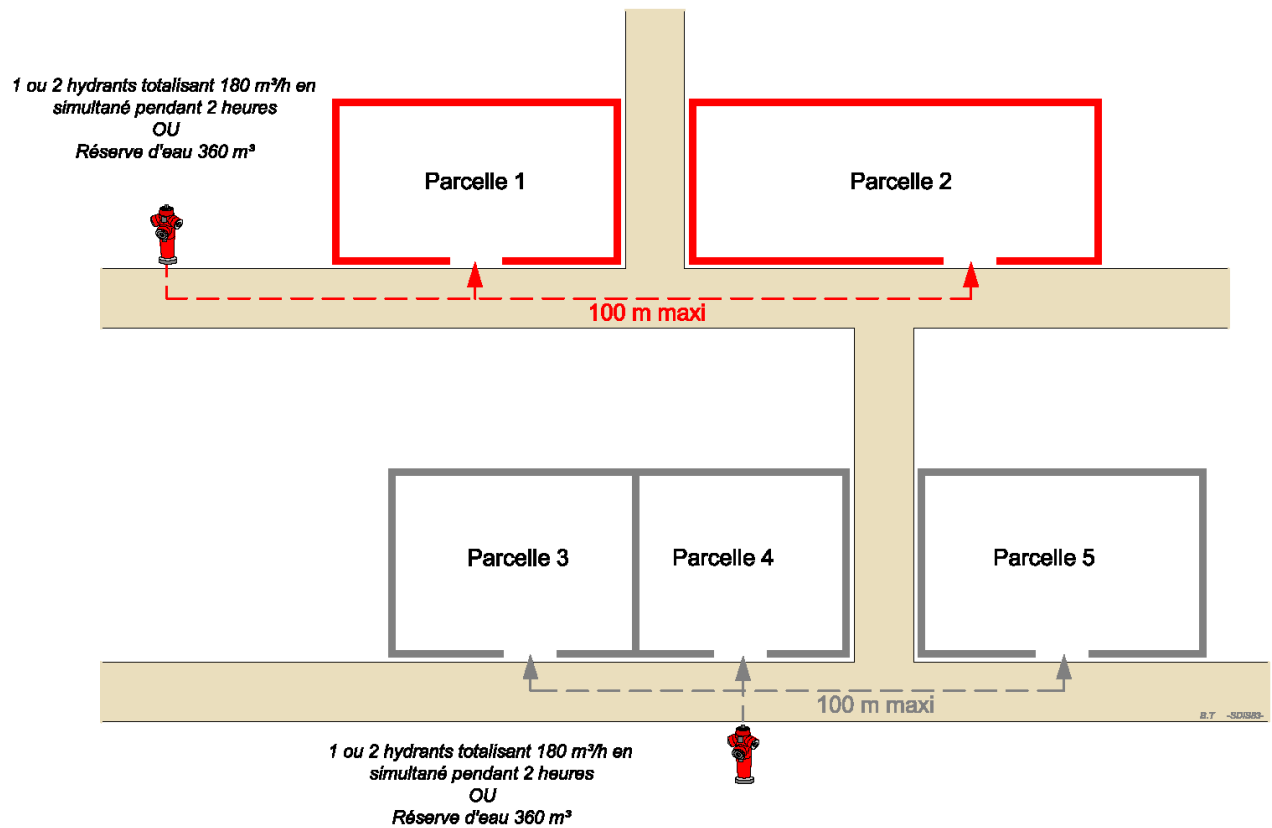
## ZONE ARTISANALE



## ZONE COMMERCIALE



## ZONE INDUSTRIELLE



# DIVERS

Arrêté Préfectoral du 5 janvier 2016 et modificatif du 7 mars 2016, relatif à la sécurité des terrains de camping et de stationnement des caravanes.

RISQUES A DEFENDRE	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
	Débit horaire	Durée d'extinction	Quantité d'eau	Distance
Campings Habitations légères de loisirs Aires d'accueil des gens du voyage Aires de stationnements de camping cars	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	200 m
Pour les campings, pour chaque bâtiment dont la surface de plancher $\geq 200\text{m}^2$ à l'intérieur de l'établissement	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	150 m

RISQUES A DEFENDRE	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)
	Débit horaire	Durée d'extinction	Quantité d'eau	Distance
Parc photovoltaïque	60 m <sup>3</sup> /h	2 heures	120 m <sup>3</sup>	A l'entrée du site hors enceinte.

## EXPLOITATION DU TABLEAU

- **PEI** : Point d'Eau Incendie (Poteau ou Bouche Incendie ou Réserve d'Eau Incendie)
  - o **Distance** :
    - Il s'agit de la distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'emplacement le plus éloigné (tente, caravane, habitation légère de loisir...). Il convient de considérer que la distance s'effectue sur un cheminement praticable par les sapeurs-pompier.
- **Parc photovoltaïque** : Voir réglementation spécifique.



### 1-1-4 – Les solutions envisageables selon le réseau d'eau

Les ressources en eau utilisables sont des ouvrages publics et/ou privés constitués par :

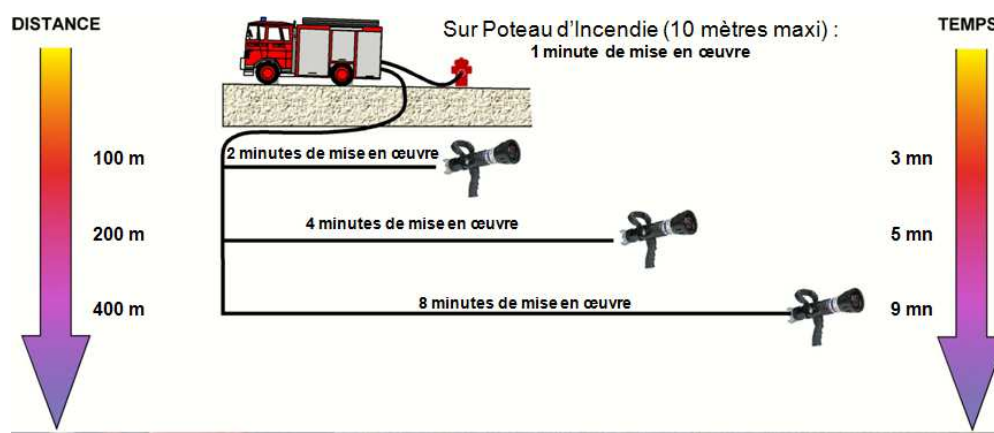
- Des hydrants alimentés à partir d'un réseau de distribution d'eau,
- Des Points d'Eau Naturels ou Artificiels (sous réserve d'aménagements spécifiques),
- Des réserves d'eau.

Le principe de l'utilisation cumulative de plusieurs ressources en eau est établi dès lors que chacune fait au minimum 30 m<sup>3</sup>.

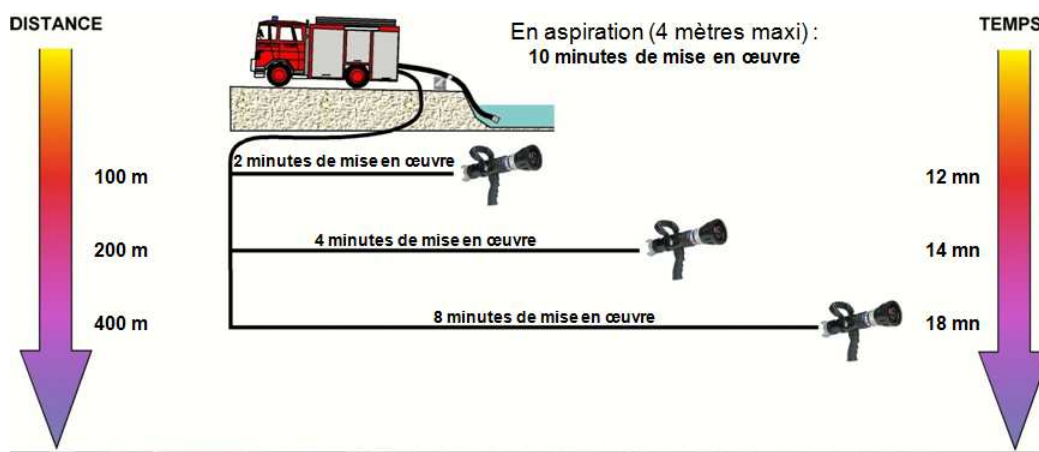
#### Le tiers des besoins en eau sur un réseau sous pression.

Afin de faciliter l'attaque rapide du sinistre et de réduire les délais de mise en œuvre des moyens de secours, il est recommandé de disposer sur le réseau sous pression d'un minimum d'un tiers des besoins en eau.

Alimentation d'un engin pompe par un hydrant



Alimentation d'un engin pompe sur une réserve incendie.



#### ↳ Réseau d'eau suffisant

Si le réseau d'eau peut fournir le débit demandé par le SDIS, il y aura lieu d'implanter uniquement des poteaux ou bouches d'incendie dans la mesure où cet équipement permet aux sapeurs-pompiers de disposer d'eau sous pression.

### Réseau d'eau insuffisant

Si les débits de référence ne peuvent pas être atteints en raison de la faiblesse ou de l'absence de réseau d'eau, des mesures équivalentes peuvent être mises en place après avis du SDIS.

Les solutions suivantes sont à réaliser en tenant compte de l'ordre de priorité indiqué :

Volume en m <sup>3</sup>	Durée en h	Solution 1	Solution 2	Solution 3
30	1	1 PI de 30 m <sup>3</sup> /h	Réserve 30 m <sup>3</sup>	
30	2	1 PI de 30 m <sup>3</sup> /h	Réserve 60 m <sup>3</sup>	
60	2	1 PI de 60 m <sup>3</sup> /h	1 PI de 30 m <sup>3</sup> /h + réserve 60 m <sup>3</sup>	Réserve 120 m <sup>3</sup>
120	2	1 PI de 120 m <sup>3</sup> ou 2 PI de 60 m <sup>3</sup>	1 PI de 60 m <sup>3</sup> /h + réserve 120 m <sup>3</sup>	Réserve 240 m <sup>3</sup>
240	2	2 PI de 120 m <sup>3</sup> ou 4 PI de 60 m <sup>3</sup>	2 PI de 60 m <sup>3</sup> /h + 2 réserves 120 m <sup>3</sup>	2 Réserves 240 m <sup>3</sup>

En tout état de cause, un dossier d'aménagement de réserve d'eau incendie devra être transmis au service DECI du SDIS afin de valider le lieu d'implantation et les modalités de réalisation de la réserve d'eau (cf § 1-2-2 et fiche technique N°2-2-6).

### 1-1-5– Dispositif maximum pouvant être mis en œuvre par les sapeurs-pompiers

Le SDIS 83 ne pouvant pas fournir dans des délais acceptables, un dispositif théorique maximum supérieur à 6 engins-pompe incendie sur un sinistre important, le dispositif hydraulique est donc plafonné à l'équivalent de 12 lances de 500 litres /minute (30 m<sup>3</sup>/h) pendant 2 heures, soit 360 m<sup>3</sup>/h en 2 heures, représentant un volume total de 720 m<sup>3</sup>.

Au-delà de cette valeur de débit, il sera nécessaire de mettre en place des mesures de prévention et de protection complémentaires telles que :

- Disposition ou composition différente des stockages,
- Recouvrements par murs Coupe feu,
- Détection automatique généralisée,
- Accueil 24/24,
- Service sécurité incendie 24/24,
- Moyens d'extinction automatique à eau.



**Tout établissement équipé d'un système automatique d'extinction à eau donne lieu à une réduction de moitié des besoins en eau requis.**