

Guide méthodologique d'élaboration d'un Schéma Communal de DECI

Document de synthèse n'ayant pas vocation à remplacer
le Règlement Départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI)



L'essentiel de la réforme de la Défense Extérieure Contre l'Incendie est amené par le décret du 27 février 2015, l'arrêté interministériel du 15 décembre 2015 et l'arrêté préfectoral du 16 juillet 2018, portant approbation du Règlement Départemental de la DECI.

1. CONTEXTE

1.1 Objectifs de l'élaboration d'un schéma (inter) communal de défense extérieure contre l'incendie (S(I)CDECI)

Le schéma (inter) communal de défense extérieure contre l'incendie est un document d'analyse et de planification de la DECI au regard des risques présents et à venir.

De manière générale, l'adoption d'un schéma n'est pas obligatoire sauf pour les communes sur lesquelles les points d'eau incendie (PEI) connectés ne font pas l'objet d'un contrôle technique (CT) du débit et de la pression. Cela peut-être justifié par des PEI connectés sur des réseaux différents, soit ne répondant pas par conception aux caractéristiques réglementaires de débit et de pression, soit par des réseaux d'une particulière fragilité notamment du fait du matériau les constituant (article 21 du règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie / RDDECI).

Le schéma est donc principalement réalisé à l'initiative de l'autorité de police de la DECI. Il s'agit de la déclinaison communale du RDDECI. Il vise à renforcer la couverture DECI d'un territoire afin d'améliorer l'efficacité des moyens d'intervention des services de lutte contre l'incendie, en optimisant la ressource en points d'eau avec des coûts maîtrisés.

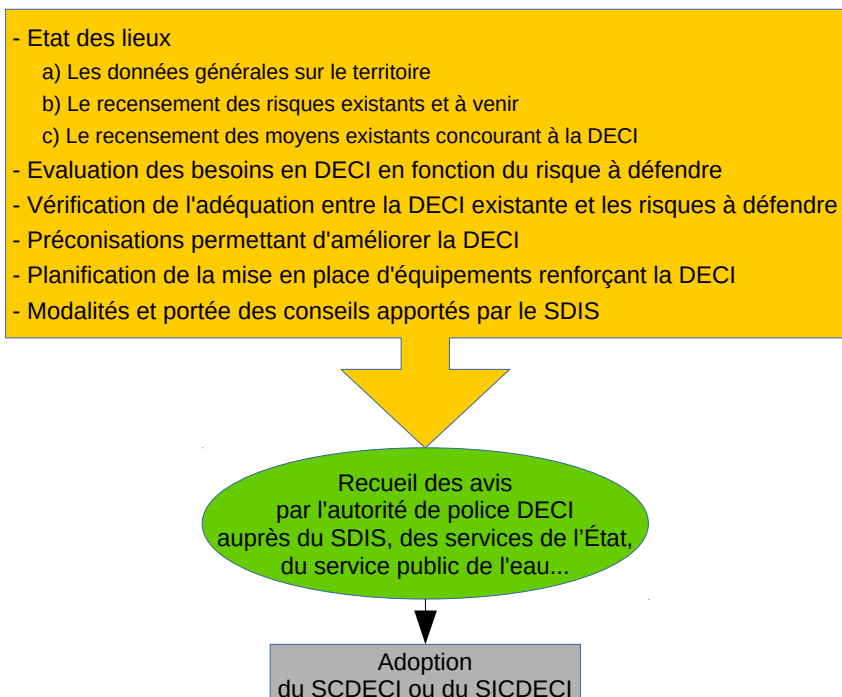
Le schéma comporte notamment une étude présentant des préconisations et un plan d'investissement de la collectivité (planification d'équipements de complément, remplacement de PEI obsolètes ou détériorés, etc.).

1.2 Objectifs du présent guide

Le présent guide a pour objectif d'aider les collectivités engagées dans la réalisation d'un schéma, en proposant une trame et un contenu de l'étude.

Il constitue aussi le document encadrant les modalités et la portée des conseils apportés par le SDIS aux collectivités qui solliciteront son concours pour ce travail.

L'élaboration du schéma répond aux étapes suivantes :



2. METHODOLOGIE PROPOSEE

2.1 Etat des lieux

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

- les données générales sur le territoire ;
- le recensement des risques ;
- le recensement des moyens de la DECI.

a) Les données générales sur le territoire

- situation géographique : description du territoire (superficie, relief, caractère rural, semi-urbain ou urbain, réseau hydrographique, etc.) ;
- situation administrative : arrondissement, canton, intercommunalité ;
- population : évolution sur les dernières décennies, mouvements démographiques ;
- activités économiques : présentation des principales activités économiques de la collectivité ;
- documents d'urbanisme (plan local d'urbanisme ou carte communale) démontrant les perspectives d'évolution du bâti sur le territoire ;
- documents d'orientation : certains documents comme les schémas directeurs d'adduction d'eau potable peuvent être pris en compte car leur cohérence avec le développement de la défense extérieure contre l'incendie doit être vérifiée.

b) Le recensement des risques existants et à venir

Ce recensement a pour but d'identifier le niveau de risque présenté par le bâti en fonction de sa destination et en application des définitions réglementaires des risques "courant" et "particulier".

Pour déterminer le niveau de risque présenté par chacune des cibles défendues ou pas, une analyse approfondie du bâti doit être réalisée.

Ainsi, les habitations individuelles et collectives, les établissements recevant du public (ERP), les industries et activités artisanales, les zones d'activité, les exploitations agricoles, et les sites divers doivent être recensés.

La rubrique divers est constituée des sites pouvant présenter des risques incendie et qui ne sont pas référencés ci-avant. Ainsi, il peut s'agir d'aires d'accueil de gens du voyage, d'aires de stationnement de camping-car, d'habitations légères de loisirs, etc.

Par ailleurs, les exploitations agricoles en tant qu'entités juridiques doivent être recensées. Le particularisme du risque incendie dans ces bâtiments doit conduire à un examen particulier de leur défense. Leur localisation est parfois difficile, car le bâti peut être réparti sur des sites différents. Elles comprennent généralement une ou plusieurs habitations et des bâtiments d'élevage, de remisage, de stockage (hydrocarbures, engrais, produits phytosanitaires, etc.), voire de transformation (méthanisation).

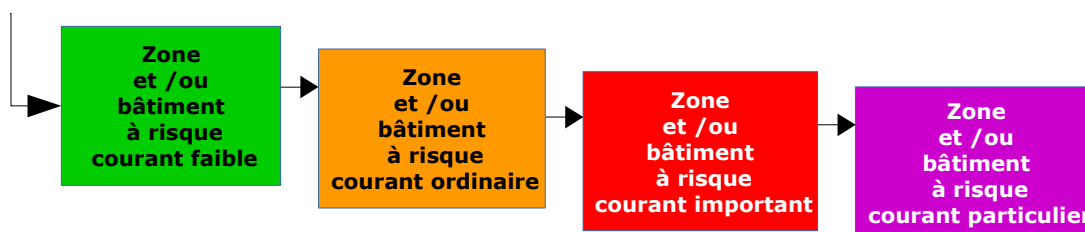
L'étude intégrera également les projections de développement socio-économiques à une échéance fixée par la collectivité.

L'autorité de police de la DECI doit donc récupérer, a minima, les données de base suivantes :

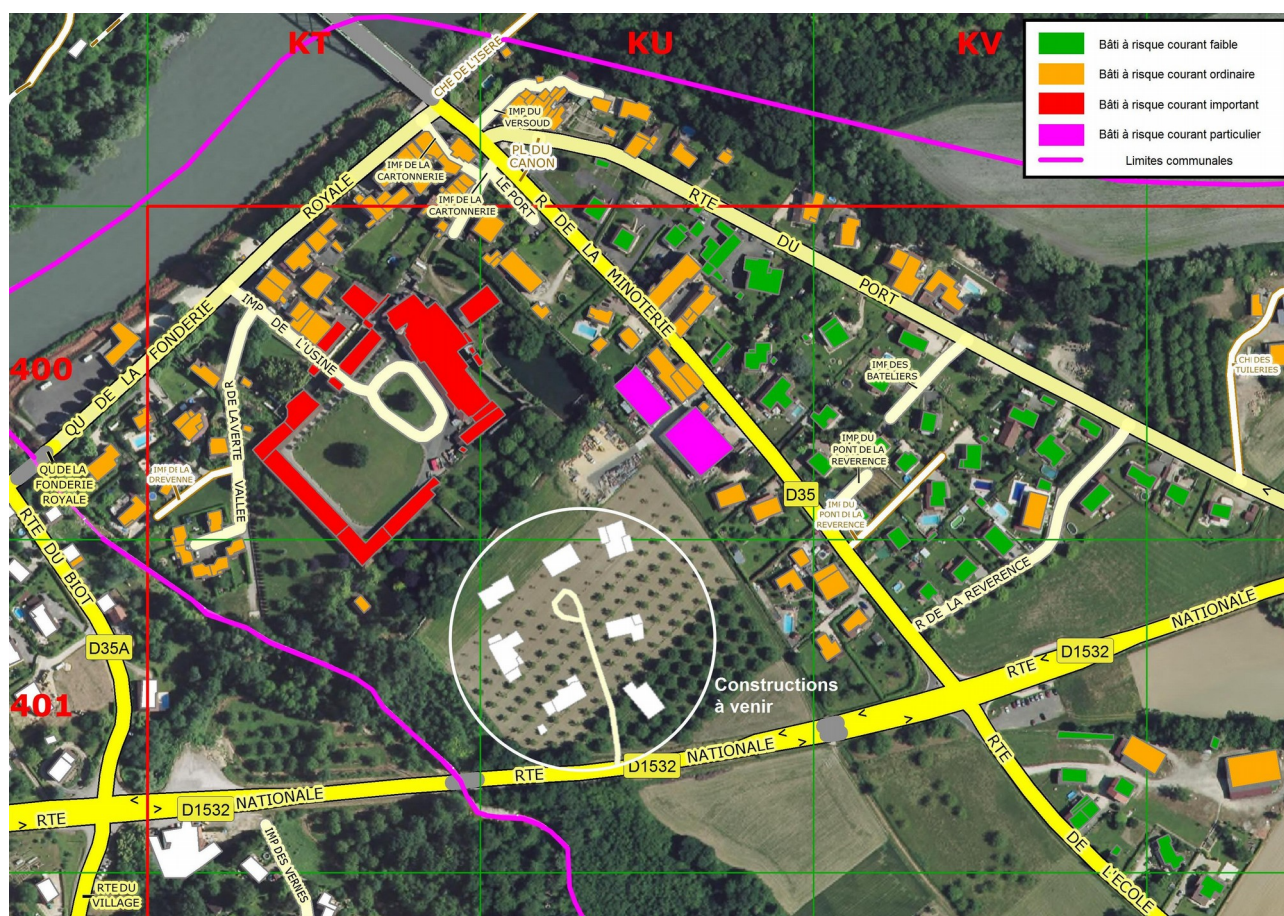
- caractéristiques techniques des bâtiments et surface ;
- activité et/ou stockage présent ;
- distance séparant les cibles des PEI ;
- distance d'isolement par rapport aux tiers ou tout autre risque ;
- implantation des bâtiments ;
- schéma des canalisations et du maillage entre les réseaux d'eau ;
- caractéristiques des ouvrages de stockage d'eau ;
- documents d'urbanisme ;
- projets à venir ;
- autres documents qui seraient jugés utiles.

Ce recensement des risques existants et à venir est reporté sur une cartographie qui permettra une analyse spatiale.

Par convention, une uniformisation des codes couleurs permettant de catégoriser les risques est proposée :



Ci-dessous un exemple de cartographie avec la catégorisation des risques bâtimentaires.



c) Le recensement des moyens existants de la DECI

Pour réaliser l'étude de la couverture de la DECI, il est indispensable de dresser l'inventaire des PEI utilisables ou potentiellement utilisables. Cet état des lieux est notamment celui présenté par l'arrêté (inter)communal de DECI.

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

De même, il est judicieux de faire apparaître, autant que faire se peut, les PEI programmés dans le but d'améliorer la couverture spatiale (remise en état et complément).

Il est rappelé que la DECI ne peut être constituée que d'aménagements fixes.

Tous les PEI du territoire ne sont pas forcément retenus pour l'étude. Les aménagements fixes retenus sont les aménagements utilisables opérationnellement par un moyen d'intervention incendie courant du SDIS 38, à la date de l'étude.

Un moyen d'intervention incendie courant est un engin circulant uniquement sur des voies carrossables, pouvant être alimenté directement par un PEI répertorié, accessible en permanence, présentant tous les organes indispensables à sa mise en œuvre et garantissant son fonctionnement normal (débit utile atteint pendant le temps nécessaire aux opérations d'extinction).

Un moyen d'intervention incendie courant est opérationnellement utilisable s'il est alimenté par un PEI débitant a minima 30 m³/h avec une pression statique strictement inférieure à 8 bars. Pour les PEI naturels ou artificiels, le volume minimum immédiatement disponible est de 30 m³ avec une aire de mise en station de véhicules d'incendie et/ou une installation fixe d'aspiration (chapitre 7 du RDDECI).

L'inventaire des PEI doit présenter les éléments suivants :

- son numéro d'ordre attribué par le SDIS ;
- son adresse non équivoque selon le format : nom du lieu-dit, n°, type et nom de la voie ;
- autant que possible, ses coordonnées géographiques dans le système de projection Lambert 93 ;
- son type choisi parmi l'énumération ci-après :
 - PI avec deux demis-raccords de 100 mm ;
 - PI avec un demi-raccord de 100 mm ;
 - PI avec un demi-raccord de 65 mm ;
 - PI avec un demi-raccord de 45 mm ;
 - BI avec deux demis-raccords de 100 mm ;
 - BI avec un demi-raccord de 100 mm ;
 - BI avec un demi-raccord de 65 mm ;
 - BI avec un demi-raccord de 45 mm ;
 - réserve artificielle ;
 - puisard ou forage ;
 - plan d'eau ;
 - cours d'eau ;
 - réseau d'irrigation avec demis-raccords de 65 mm ou de 100 mm ;
 - réseau de production de neige artificielle avec demis-raccords de 65 mm ou de 100 mm.

- son statut public ou privé et le cas échéant le nom du propriétaire ;
- son alimentation comprenant un ou des réservoirs ou réserves et un éventuel réseau (statut, diamètre, matériau de la conduite, débit) ;
- d'éventuelles caractéristiques techniques particulières telles que les modalités de manœuvre de vannes des réservoirs et réserves, les éventuelles conditions de mise à disposition des sapeurs-pompiers des réserves d'eau dédiées à la défense extérieure contre l'incendie non immédiatement disponibles.

Une attention toute particulière doit accompagner l'établissement de cet état des lieux pour développer le recensement des points d'eau incendie naturels et artificiels.

Les différents PEI seront repérés sur une ou plusieurs cartes de localisation d'une part et listés sous forme d'un tableau, en précisant leur type et les caractéristiques générales d'autre part.

Ci-dessous un exemple de tableau des PEI.

Recensement des PEI et des PEINA												
Identification												
- Numéro du PEI - Adresse - Coordonnées géographiques - Statut - Type												
N° du point d'eau incendie	Adresse	WGS X	WGS Y	Statut du PEI	Type	Date du dernier contrôle technique réalisé	Date de la dernière reconnaissance opérationnelle réalisée	Débit à 1 bar en m³/h	Débit max en m³/h	Pression statique en bar	Etat opérationnel	Anomalies
0001	160 Quai de La Fonderie "Els Depagne" place du 19 mars 1962	5,4660	45,2066	Public	PI de 70 mm	22-FEV-2014	27-NOV.-2018					
0002	39 Place du Canon Impasse du Versoud	5,4680	45,2075	Public	PI de 100 mm	11-AOÛT-2013	27-NOV.-2018					
0003	540 Chemin de Pierre Mouton/Impasse des Noyers	5,4848	45,1998	Public	PI de 70 mm	11-AOÛT-2013	29-NOV.-2018					
0004	107 Rue de La Révérence	5,4729	45,2053	Public	BI de 100 mm	11-AOÛT-2013	27-NOV.-2018					
0005	RD 1532 (quai du port "bord RD")	5,4749	45,2051	Public	PI de 100 mm	11-MAI-2015	27-NOV.-2018					
0006	1283 Rte Nationale "face maison Joly"	5,4831	45,2074	Public	PI de 70 mm	11-AOÛT-2013	27-NOV.-2018					
0007	Chemin du Pressoir/Chemin des Trappes	5,4741	45,1981	Public	BI de 100 mm	11-AOÛT-2013	27-NOV.-2018					
0008	164 Rte des Ecoles	5,4791	45,2015	Public	PI de 100 mm	11-AOÛT-2013	27-NOV.-2018					
0009	Place du Village "Eglise"	5,4813	45,2014	Public	PI de 100 mm	11-AOÛT-2013	27-NOV.-2018					
0010	129 Chemin du Bedot	5,4842	45,2048	Public	PI de 70 mm	11-AOÛT-2013	27-NOV.-2018					
0011	Ferme abandonnée Glibodon "sur rocher" 682	5,4769	45,1953	Privé	PI de 45 mm	11-MAI-2015	27-NOV.-2018					
0012	37 Chemin de Pierre Mouton "lieu-dit La Chapelle"	5,4748	45,2020	Public	PI de 100 mm	11-AOÛT-2013	27-NOV.-2018	36	42	4	DISPONIBLE	Enveloppe de l'hydrant altérée (côté déterioré, corps déterioré...)
0013								19	21	5	RESTREINT	15 m³/h <= débit de l'hydrant < 30 m³/h ou pression statique > 8 bars (état opérationnel fixé par le guide opérationnel sapeurs-pompiers)
0014								17	20	4	RESTREINT	15 m³/h <= débit de l'hydrant < 30 m³/h ou pression statique > 8 bars (état opérationnel fixé par le guide opérationnel sapeurs-pompiers)
0015								34	35	12	RESTREINT	15 m³/h <= débit de l'hydrant < 30 m³/h ou pression statique > 8 bars (état opérationnel fixé par le guide opérationnel sapeurs-pompiers)
0016								30	31	5	DISPONIBLE	
0017								43	50	4	DISPONIBLE	
0018								39	45	4	DISPONIBLE	Elément de l'hydrant manquant (pouchon obturateur, chaînette, coffre)
0019											DISPONIBLE	
0020											DISPONIBLE	
0021											DISPONIBLE	
0022											DISPONIBLE	
0023	embarcadere	5,4645	45,2059	Public	PI de 100 mm	22-FEV-2014	30-NOV.-2018	88	88	6,8		Hydrant à numérotier
0024	rue de la vallée verte angle bâtiment Depagne	5,4661	45,2059	Privé	Plan d'eau	27-AOÛT-2014	30-NOV.-2018				DISPONIBLE	
0025	225 rue de la minoterie	5,4696	45,2061	Public	PI de 100 mm		30-NOV.-2018				INDISPONIBLE	Aucun contrôle technique réalisé

Application informatique DECISère

elle permet :

- de visualiser les PEI recensés dans le fichier départemental tenu par le SDIS
- de connaître leur statut opérationnel

disponible, restreint, indisponible

Données techniques

Pour les PEI sous pression

- Date du dernier contrôle technique
- Débit mesuré à 1 bar de pression dynamique
- Pression statique
- Capacité de la ressource d'alimentation

Pour les PE naturels ou artificiels

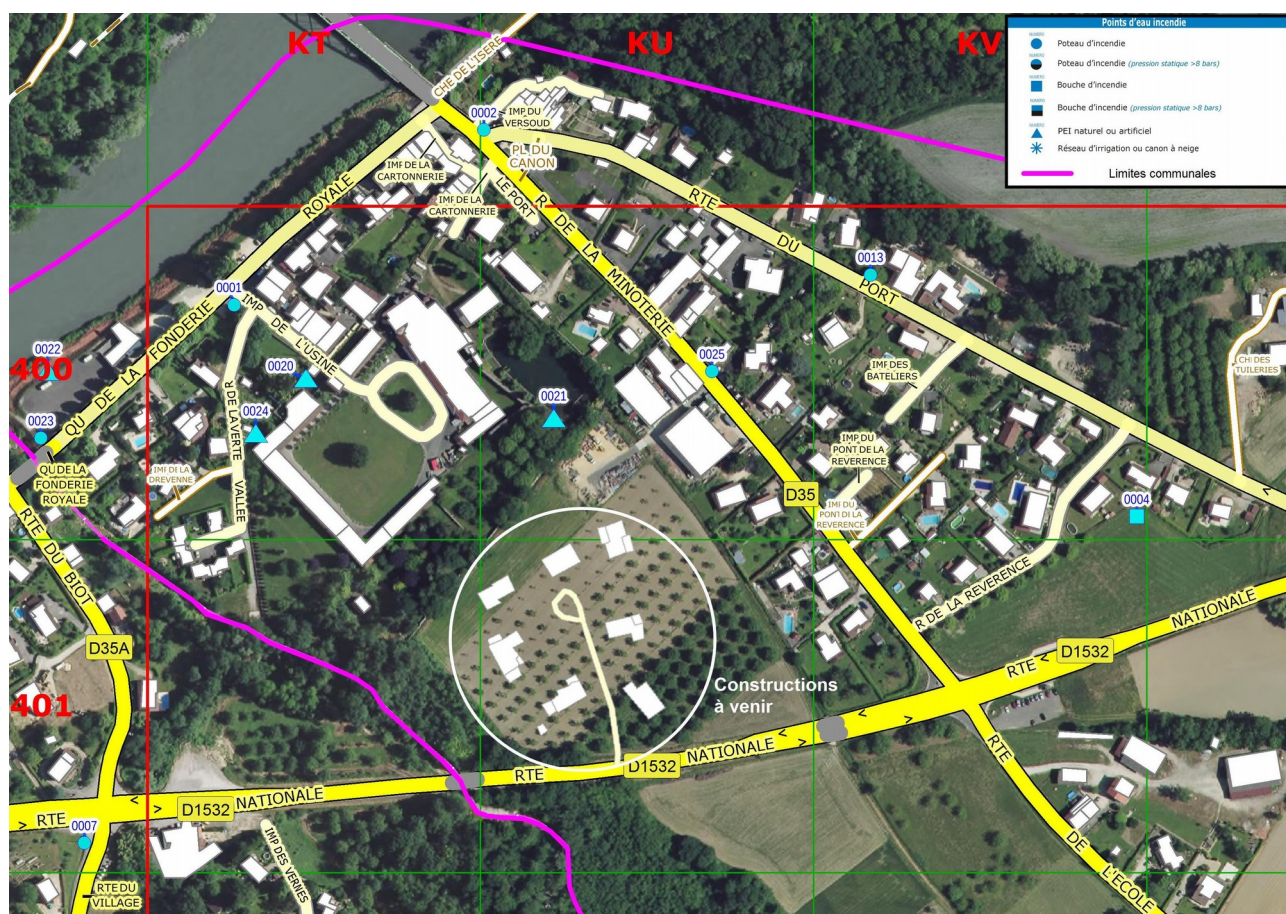
- Volume
- Débit de réalimentation

Pour mémoire, le SDIS administre, à des fins opérationnelles, une application informatique partagée nommée DECIsère, recensant l'ensemble des PEI publics et privés du département et permettant les échanges d'informations entre les acteurs de la DECI. Elle est accessible gratuitement pour l'autorité de police de la DECI, après sollicitation du SDIS pour l'ouverture d'un compte d'accès.

Par ailleurs, afin d'identifier sur tout support cartographique les différents PEI, la symbolique ci-dessous est utilisée par l'ensemble des acteurs, en application de l'article 15 du RDDECI.

Points d'eau incendie	
NUMERO ●	Poteau d'incendie
NUMERO ●	Poteau d'incendie (<i>pression statique >8 bars</i>)
NUMERO ■	Bouche d'incendie
NUMERO ■	Bouche d'incendie (<i>pression statique >8 bars</i>)
NUMERO ▲	PEI naturel ou artificiel
✱	Réseau d'irrigation ou canon à neige

Ci-dessous un exemple de cartographie avec la localisation et l'identification des PEI.



2.2 Evaluation des besoins de DECI en fonction du risque à défendre

Après avoir évalué le niveau de risque du bâti, la démarche consiste en la définition des besoins de DECI :

- en application des grilles de couverture définies par le RDDECI ;
- nécessaires à la défense des espaces naturels lorsqu'une commune relève de l'article L. 132-1 du code forestier (nouveau) ;
- relatifs à la lutte contre l'incendie des installations classées pour la protection de l'environnement prévues aux articles L. 511-1 et L. 511-2 du code de l'environnement lorsque ces besoins, prescrits à l'exploitant par la réglementation spécifique, sont couverts par des équipements publics.

Le besoin est caractérisé par un débit horaire ou un volume, une durée d'extinction, un nombre maximum de PEI et une distance maximale aux points d'eau.

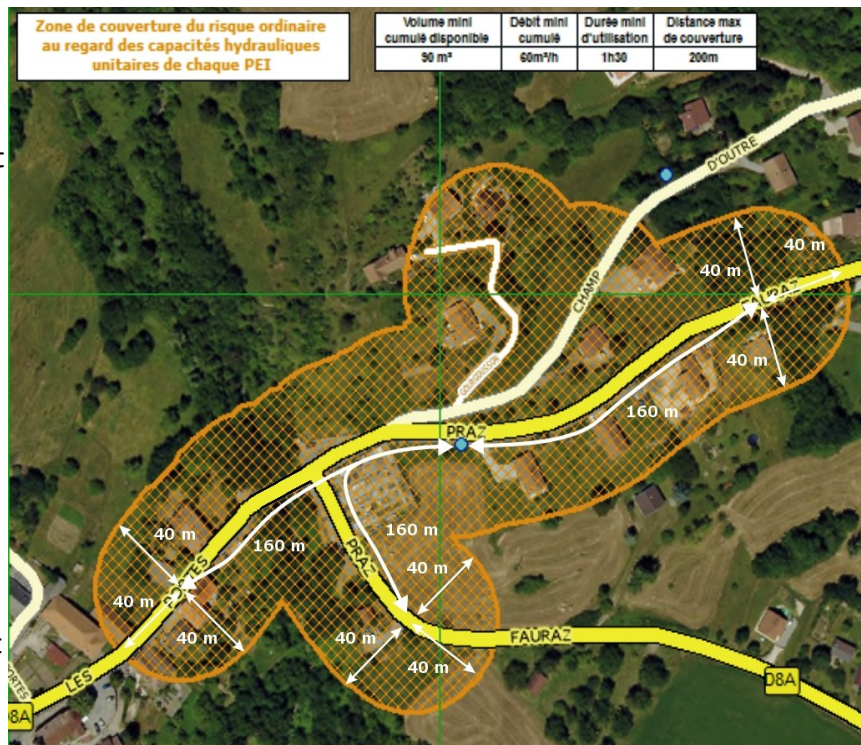
2.3 Vérification de l'adéquation entre la DECI existante et les risques à défendre

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

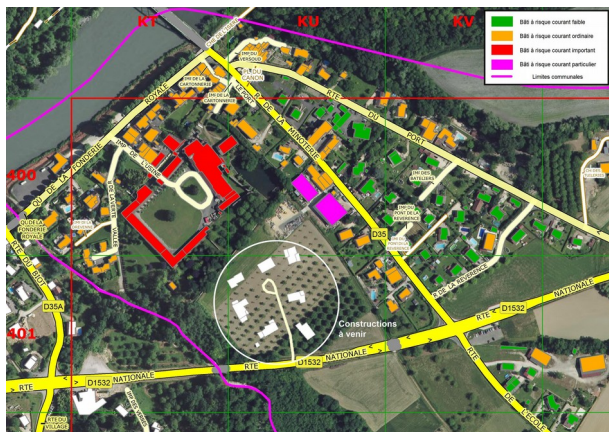
L'analyse des besoins en eau nécessite, en préalable, la création d'outils et notamment de cartographie.

Pour la réalisation de la cartographie des schémas :

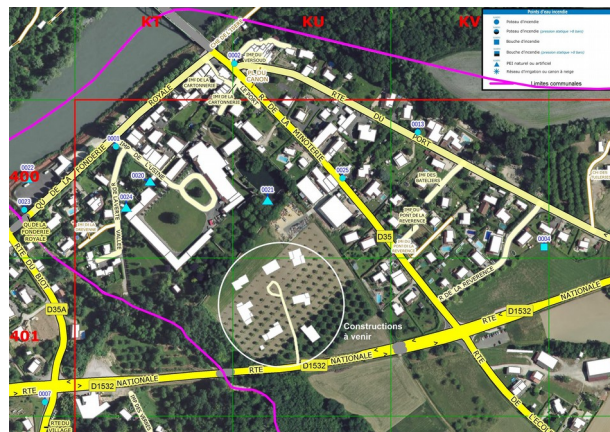
- les voies praticables aux véhicules d'incendie (voie engins de 3 m minimum de large) et cheminements praticables aux sapeurs-pompiers à pied (1,80 m minimum de large permettant le passage des dévidoirs de tuyaux) sont représentées ;
- les distances d'une part, entre PEI et le risque à défendre et d'autre part, entre les PEI, se mesurent par les voies et cheminements praticables aux véhicules d'incendie et aux sapeurs-pompiers à pied.
- les isodistances de couverture de chaque PEI sont associées à une zone tampon de 40 m de part et d'autre de l'axe des voies et des cheminements sur lesquels ils sont implantés.



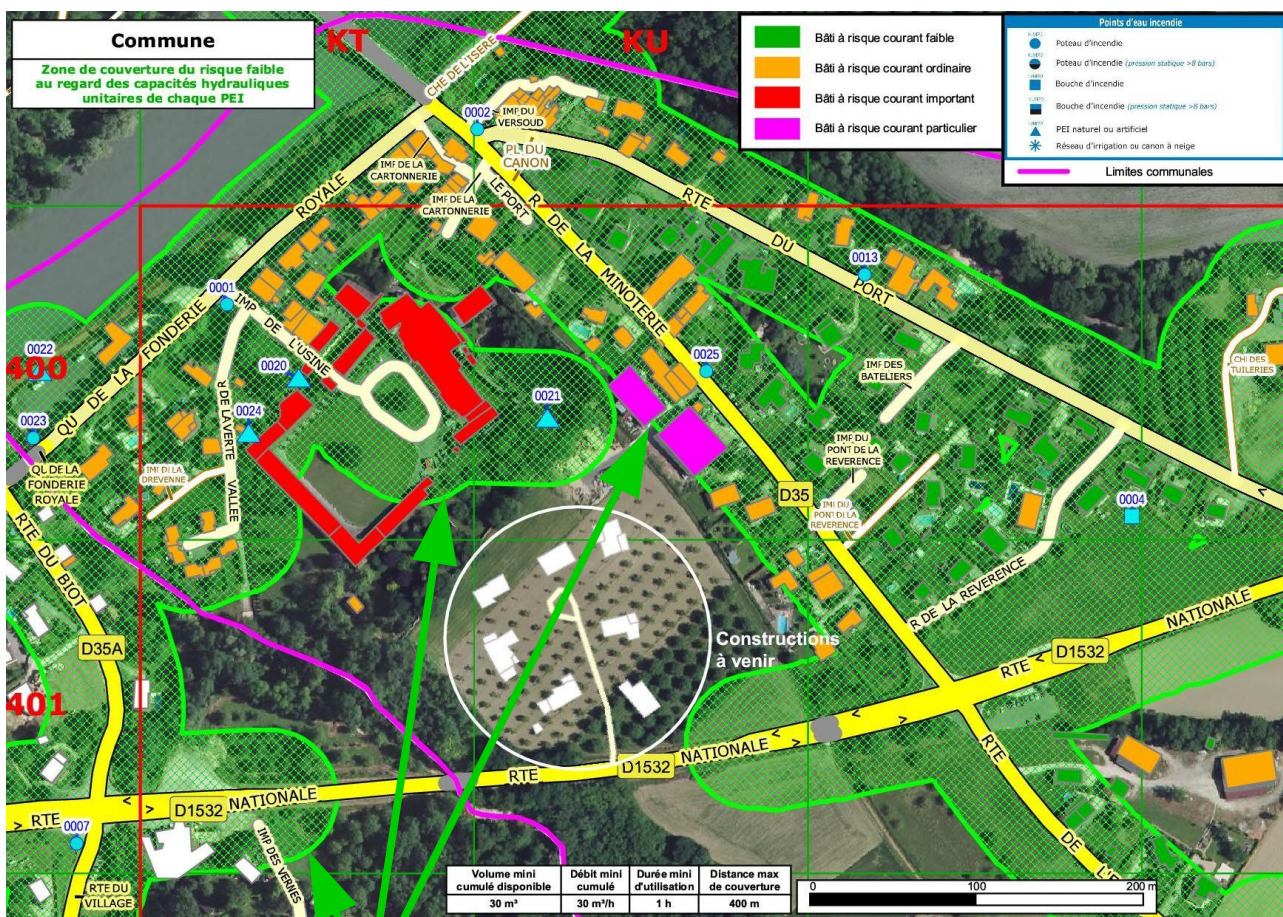
La cartographie de la couverture ainsi réalisée met en exergue les zones dans lesquelles la DECI est insuffisante (par exemple inférieure au besoin en eau requis) ou inadaptée (par exemple pression statique supérieure à 8 bars) pour couvrir les risques présents ou projetés.



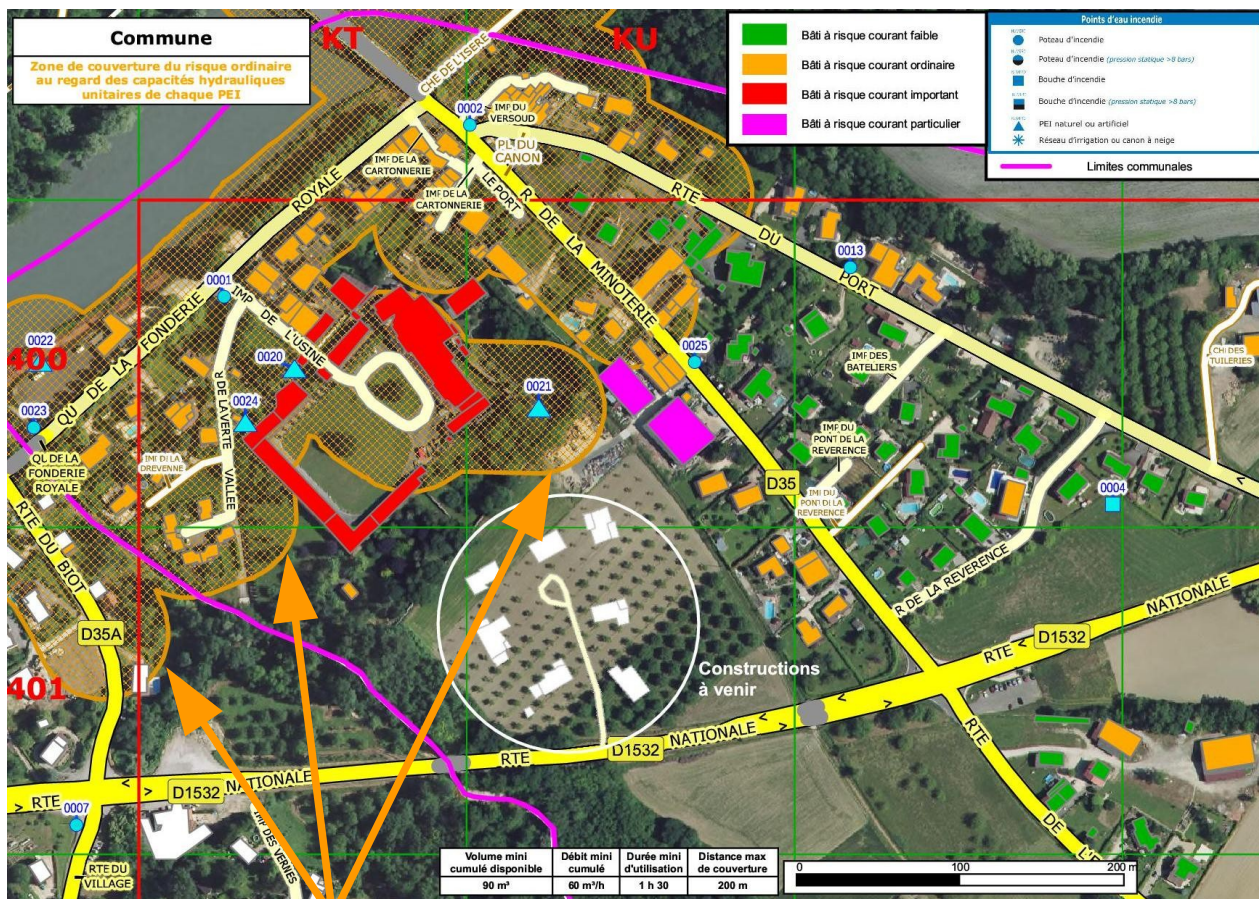
Carte de recensement des risques existants et à venir



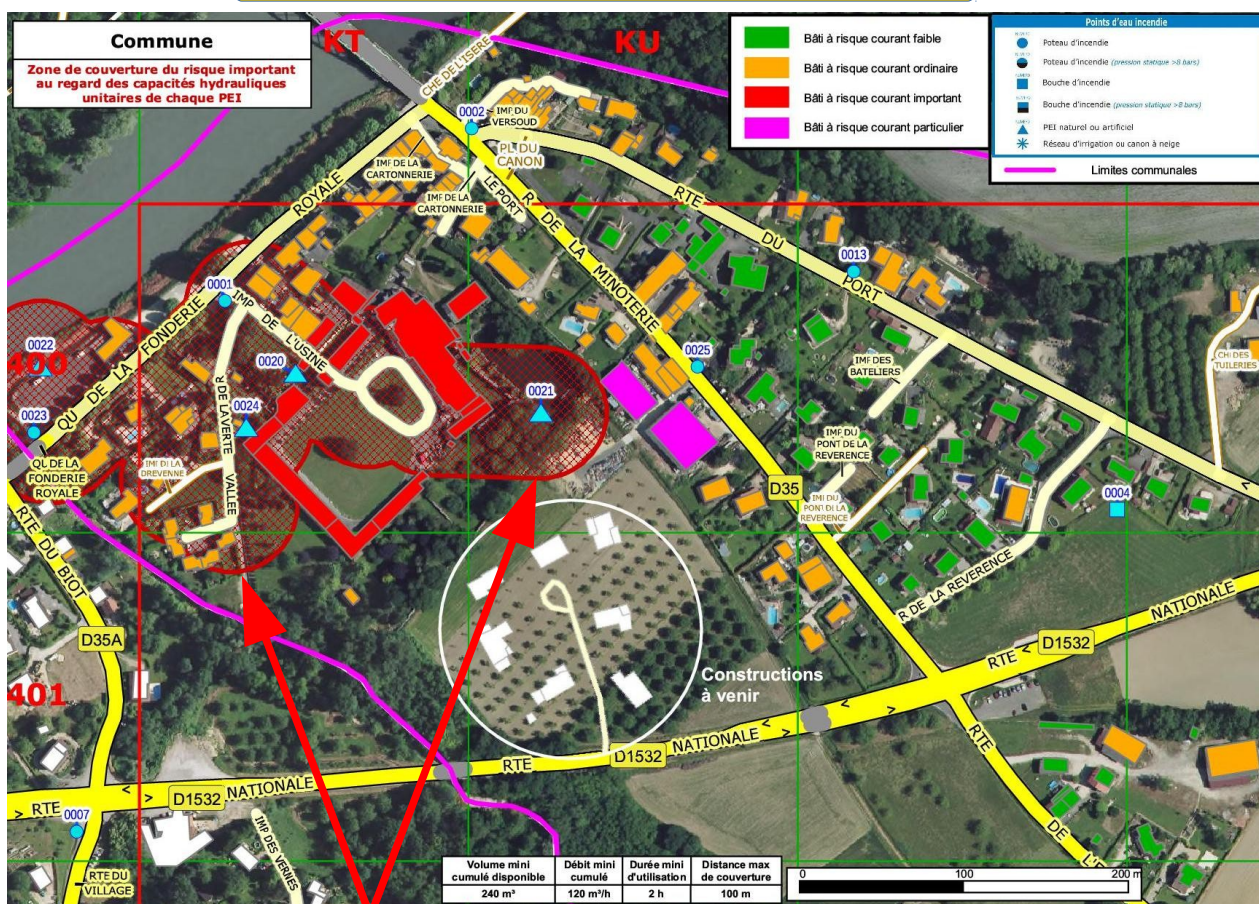
Carte de recensement des moyens existants de la DECI



Exemple d'une carte "isodistance" représentant la couverture DECI existante pour défendre les risques présents ou à venir, catégorisés en risque courant faible (cartes à décliner pour chaque catégorie de risque)



Même exemple de carte pour la couverture DECI du risque courant ordinaire



Même exemple de carte pour la couverture DECI du risque courant important

2.4 Préconisations permettant d'améliorer la DECI

Lorsque les zones de carences sont identifiées, celles-ci font l'objet, après analyse, de préconisations d'implantation de PEI supplémentaires, de déplacement de PEI existants ou d'adaptation des caractéristiques hydrauliques de ceux-ci.

Pour chaque zone de carence, les préconisations formulées doivent préciser les éléments suivants :

- la nature du bâti à défendre par catégories de risque ;
- le nombre maximum de points d'eau et leur nature ;
- le débit horaire minimum (m^3/h) ou le volume immédiatement disponible (m^3) ;
- la durée d'extinction (h) ;
- les distances entre les PEI et le risque à défendre (m) ;
- l'emplacement idéal des PEI.

2.5 Planification de la mise en place des équipements supplémentaires renforçant la DECI

La planification consiste à établir, selon des priorités prédéterminées par l'autorité de police de la DECI, un programme pluriannuel chiffré de travaux correspondant à la mise en place ou à l'aménagement des différents PEI répertoriés lors de la phase de préconisations. Ce programme pourra être coordonné avec le schéma de distribution d'eau potable ou avec tous travaux intéressants le réseau d'eau potable.

3. MODALITES ET PORTEE DES CONSEILS APPORTES PAR LE SDIS

L'étude peut être réalisée par un "maître d'œuvre" pouvant être la collectivité concernée ou un organisme privé prestataire (bureau d'études), en aucun cas par le SDIS.

Ce prestataire ne fait pas l'objet d'un agrément.

Le maître d'ouvrage reste la collectivité bénéficiaire de l'étude.

Le SDIS dans le cadre de sa collaboration, propose que plusieurs réunions soient organisées à l'initiative du maître d'ouvrage :

- une réunion de lancement ;
- une réunion de présentation des états des lieux (DECI et risques) ;
- une réunion de présentation des solutions ;
- une réunion de présentation du rapport final.

Les réunions de présentation des états des lieux et des solutions peuvent être simultanées.

3.1 La réunion de lancement

La réunion de lancement a pour objet d'identifier et de mettre en relation les différents acteurs et de permettre au maître d'œuvre d'exprimer ses besoins.

A minima, les personnes suivantes se réunissent pour la première fois lors de cette séance :

- un élu de la collectivité concernée ;
- un personnel des services techniques de la collectivité ;
- un officier du groupement prévision du SDIS ;
- le chef de la caserne des sapeurs-pompiers de 1^{er} appel ;
- un représentant du maître d'œuvre (dans le cas d'un prestataire privé).

Le cas échéant, la présence d'un représentant du gestionnaire de réseau d'eau potable est possible.

Au cours de cette réunion, les points suivants sont abordés :

- rappel du cadre général de l'étude et des objectifs ;
- présentation des modalités de réalisation ;
- remise de la liste des éléments à transmettre au maître d'œuvre pour réaliser l'étude ;
- détermination de l'échéancier.

Avant la réunion suivante de présentation de l'état des lieux, les éléments demandés par le maître d'œuvre lui sont transmis.

En particulier, le SDIS pourra communiquer, sous forme de tableaux et/ou de cartographies, tout élément détenu par lui, relatif aux points d'eau incendie et dont le maître d'œuvre ne disposerait pas, permettant la mise à jour de l'état des lieux de la DECI.

Par contre, lors de cette phase, le SDIS n'est pas en mesure de contribuer au recensement général des risques et à leur classification.

3.2 La réunion de présentation des états des lieux

Lorsque les états des lieux de l'étude auront été réalisés par le maître d'œuvre, une présentation au SDIS pourra être effectuée. Les éventuels compléments à apporter, les erreurs ou incohérences seront signalés au maître d'œuvre afin de proposer un bilan le plus exhaustif possible.

3.3 La réunion de présentation des solutions

Après l'analyse de la couverture DECI au regard des éléments des états des lieux, le maître d'œuvre s'emploiera à rechercher des solutions d'amélioration sur le territoire de la collectivité.

Ces solutions seront présentées sous forme de préconisations, notamment au SDIS, dans le but de s'assurer de leur pertinence.

Ainsi, le SDIS est à même de conseiller sur la solution la plus adaptée quand plusieurs sont possibles, ou encore sur une priorisation de la mise à niveau de la DECI.

Ces recommandations ont valeur de conseil et ne peuvent constituer des éléments opposables à valeur réglementaire. Elles ne sont que l'expression des solutions d'amélioration de la DECI, a priori optimales et retenues par le SDIS, en adéquation notamment avec la montée en puissance de ses moyens opérationnels.

Elles sont à distinguer des prescriptions que le SDIS pourrait émettre à d'autres occasions, par exemple dans le cadre de dossiers d'étude pour la délivrance de permis de construire.

3.4 La réunion de présentation du rapport final

Lorsque le projet final de rapport d'étude est rédigé, celui-ci peut être présenté au SDIS. Les remarques et observations éventuelles pourront être prises en compte par le maître d'œuvre.

4. ADOPTION ET RÉVISION DU SCHÉMA

Avant d'arrêter le schéma, l'autorité de police recueille l'avis sur un projet consolidé, en particulier :

- du SDIS ;
- du service public de l'eau ;
- des 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 ;
- d'autres acteurs, notamment le département et les établissements publics de l'État concernés ;
- pour le cas des schémas intercommunaux, le président de l'établissement public de coopération intercommunale 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.

La révision du schéma est engagée à l'initiative de l'autorité de police lorsque :

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