

Plan Local d'Urbanisme de la ville de Montreuil

7.1 c

Instauration SUP Aux abords des canalisations

- PLU révisé approuvé par le Conseil de Territoire en date du 25 septembre 2018



Afin d'accompagner votre commune dans la mise en œuvre de ces SUP, j'organise une réunion d'information qui se tiendra **le vendredi 16 octobre 2015 à 10H00, au Salon d'Honneur de la Préfecture, 1, Esplanade Jean Moulin, 93007 Bobigny**, et à laquelle vos services sont conviés.

Vous trouverez ci-joint une plaquette d'information sur cette démarche.

Les services de la DRIEE (Unité territoriale 75 – Pôle Canalisations et équipements sous pression) se tiennent à votre disposition pour éléments complémentaires.

Pour le Préfet et par délégation,
Le Directeur du Développement Durable
et des ~~Collectivités Locales~~

Marc WENNER

DESTINATAIRES

Mesdames et Messieurs les maires des communes de :

Aulnay-sous-Bois	Montreuil
Aubervilliers	Neuilly-sur-Marne
Bagnolet	Neuilly-Plaisance
Bobigny	Noisy-le-Grand
Bondy	Noisy-le-Sec
Clichy-sous-Bois	Pantin
Drancy	Pavillons-sous-Bois
Dugny	Pierrefitte-sur-Seine
Epinay-sur-Seine	Romainville
Gagny	Rosny-sous-Bois
Gournay-sur-Marne	Saint-Denis
La Courneuve	Saint-Ouen
Le Blanc-Mesnil	Sevran
Le Bourget	Stains
Le Pré-Saint-Gervais	Tremblay-en-France
Le Raincy	Vaujours
L'Île-Saint-Denis	Villemomble
Les Lilas	Villepinte
Livry-Gargan	Villetaneuse
Montfermeil	

Messieurs les Présidents des EPCI :

CA Plaine Commune
CA de l'aéroport du Bourget
CA Est Ensemble
CA Terres de France
CA Clichy-sous-Bois/Montfermeil

Monsieur le Directeur de l'Unité Territoriale de la Seine-Saint-Denis,
Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie
d'Île-de-France

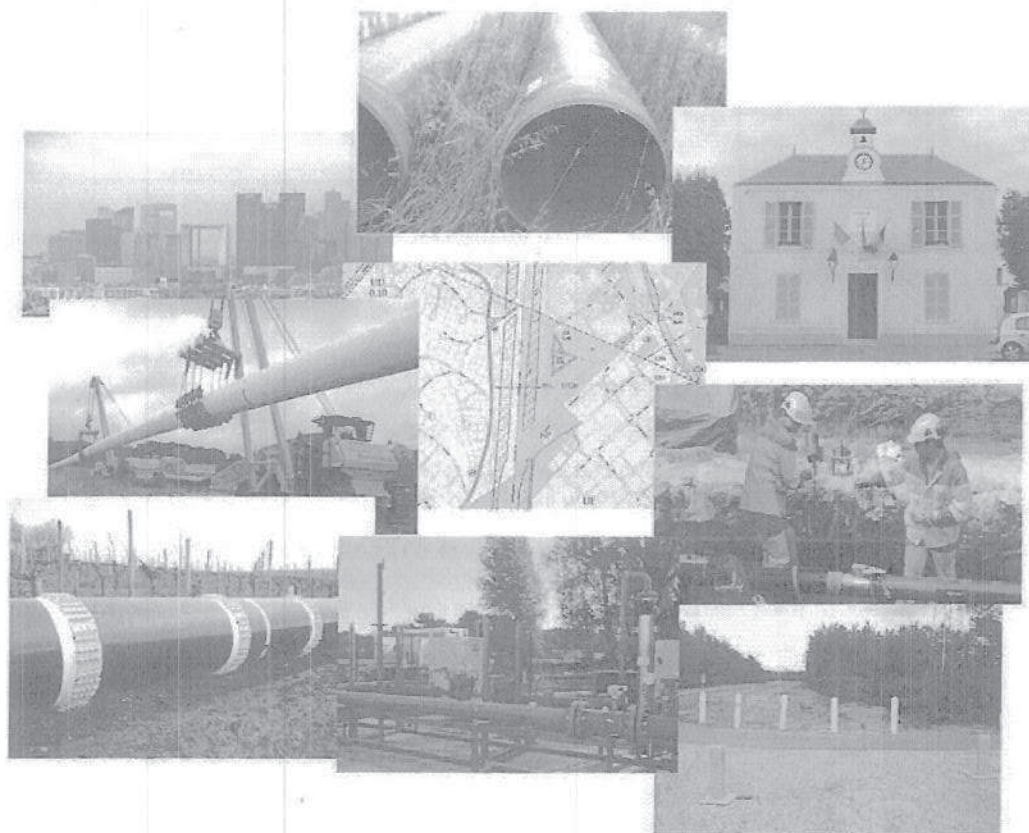
Monsieur le chef de l'Unité Territoriale de la Seine-Saint-Denis,
Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement
d'Île-de-France

Mesdames les chargées de mission, Pôle Canalisations
Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie
d'Île-de-France

Cabinet du Préfet

Maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport

Maires, Présidents d'intercommunalités
Servitudes d'Utilité Publique - l'essentiel à savoir



Canalisation de transport de matières dangereuses

C'est une canalisation qui achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entrées industrielles ou commerciales, de sites de stockage ou de chargement.

Une canalisation de transport est constituée de tubes assemblés et d'installations annexes nécessaires à son fonctionnement (compresseurs, pompes, vannes, etc.).

Quelques chiffres

- longueur totale en France 51000 km
- 11 000 communes traversées
- profondeur variant entre 60 cm et 1 m
- pour le gaz naturel, pression variant de 16 à 94 bar et diamètre variant de 80 mm à 1,20 m.



Conséquences d'une fuite sur une canalisation de transport, Appomattox (USA), 14 septembre 2008 (source pstrust.org).

Transporteur

C'est le propriétaire et/ou l'exploitant de la canalisation.

CoDERST

Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

ERP

Établissement Recevant du Public.

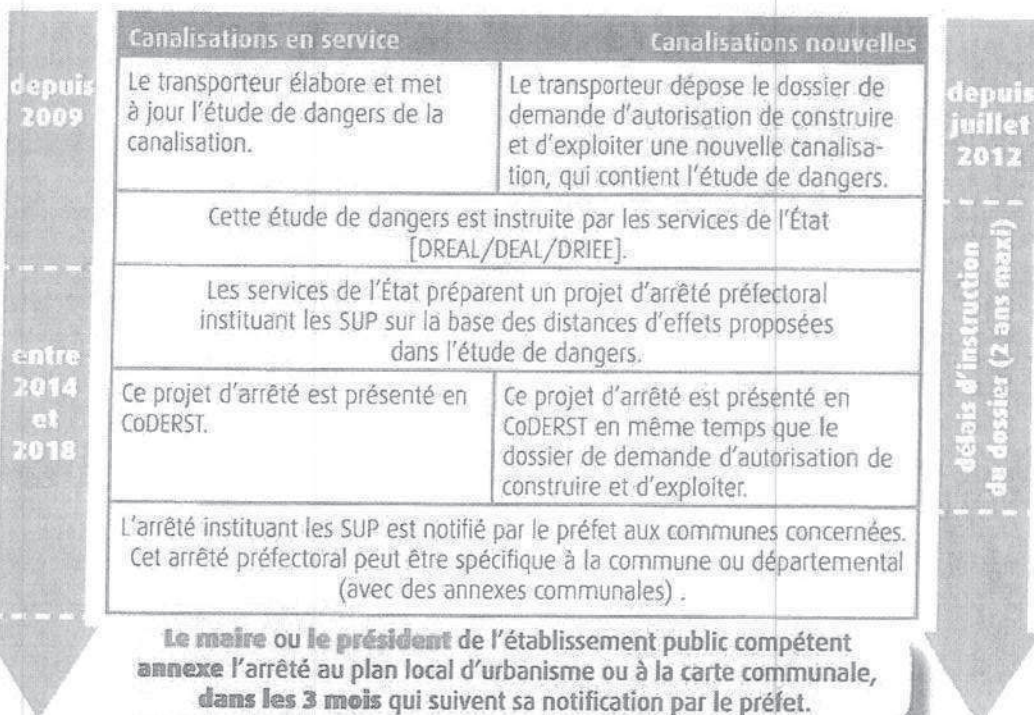
IGH

Immeuble de Grande Hauteur

Maîtriser l'urbanisation future autour des canalisations de transport

Afin de limiter l'exposition des riverains aux **risques potentiels** occasionnés par les canalisations de transport, de nouvelles **Servitudes d'Utilité Publique (SUP)** sont prévues par la réglementation. Ces SUP, liées à la prise en compte des risques, sont en vigueur depuis 2012 pour les canalisations nouvelles, et seront instaurées progressivement d'ici fin 2018 pour les canalisations déjà en service.

Intégrer les SUP dans les documents d'urbanisme qui fait quoi ?



Les SUP en pratique renforcer la maîtrise de l'urbanisation

- Les nouvelles servitudes encadrent strictement la **construction ou l'extension** d'établissements recevant du public (ERP) de plus de 100 personnes et d'immeubles de grande hauteur (IGH).
- Elles n'engendrent **pas de contrainte d'urbanisme** pour les autres catégories de constructions (exemple : habitat). L'évolution de l'environnement urbain sera prise en compte par le transporteur dans le cadre de la mise à jour de son étude de dangers.
- Le porter à connaissance relatif aux canalisations de transport, adressé aux maires à partir de 2007, préconisait déjà des contraintes d'urbanisme. Les nouvelles servitudes reprennent les **mêmes contraintes**, qui s'imposent désormais de façon plus directe.
- Certains ERP de plus de 100 personnes et IGH existants construits avant 2014 peuvent s'avérer être situés dans ces zones. Cette situation a normalement été traitée par le biais de **mesures de renforcement** de la sécurité de la canalisation, prises en charge par le transporteur ou le gestionnaire du bâtiment selon les cas.
- Certaines canalisations de transport (non soumises à autorisation) **ne donneront pas lieu à ces SUP** ; pour celles-ci le porter à connaissance restera applicable.
- Un grand nombre de canalisations de transport sont déclarées d'utilité publique ou d'intérêt général et font déjà l'objet à ce titre de servitudes en vue de la construction ou de l'exploitation ; ces servitudes, qui sont d'une autre nature, restent applicables et viennent **en complément** des SUP liées à la prise en compte des risques.

Gérer les projets de construction dans les SUP ce qui change pour les collectivités

→ Dans le cas des ERP de plus de 100 personnes et des IGH

1 La demande de permis de construire

Lorsqu'un projet de construction ou d'extension d'un ERP de plus de 100 personnes ou d'un IGH est situé dans la **zone de SUP1**, le maître d'ouvrage doit joindre à sa demande de permis de construire une **analyse de la compatibilité** du projet avec la canalisation de transport, réalisée à sa charge.

Depuis mars 2014 et jusqu'à l'annexion des SUP aux documents d'urbanisme, cette analyse est exigée dans les **zones d'effets** portées à la connaissance des maires à partir de 2007.

Les principes de l'analyse de compatibilité

Projet		Zone de SUP1	Zone de SUP2	Zone de SUP3
ERP > 100 p	Création	Compatible si (1)		Incompatible
	Extension			Compatible si (1) et (2)
ERP > 300 p ou IGH	Création	Compatible si (1)	Incompatible	
	Extension		Compatible si (1) et (2)	

(1) **Protection de la canalisation** suffisante, avec le cas échéant des mesures supplémentaires

(2) **Protection du bâtiment** suffisante, avec le cas échéant des mesures supplémentaires

Ces mesures supplémentaires sur la canalisation et le bâtiment sont à la charge du **maître d'ouvrage**.



2 L'instruction du permis de construire

Sans préjudice des autres contraintes éventuelles, le permis de construire ne peut être accordé par le **maire** que si **toutes les conditions** ci-dessous sont vérifiées :

- l'analyse de compatibilité est **jointe** au dossier de demande de permis de construire ;
- cette analyse a reçu l'**avis favorable** du transporteur, ou à défaut du préfet ;
- si la compatibilité repose sur des mesures de protection supplémentaires de la canalisation, celles-ci ont été déterminées **avec le transporteur**, ou à défaut avec le préfet ;
- si la compatibilité repose sur des mesures de protection supplémentaires du bâtiment, celles-ci ont été **intégrées** à la demande de permis de construire.



3 L'autorisation d'ouverture de l'ERP ou d'occupation de l'IGH

Si la compatibilité repose sur des mesures de protection **supplémentaires** de la **canalisation**, le **maire** autorise l'ouverture de l'ERP ou l'occupation de l'IGH uniquement après réception du **certificat de vérification** de leur mise en place (document Cerfa n°15017*01).

→ Dans tous les autres cas

Il n'y a pas de contraintes pour les autres projets d'aménagement (ERP de moins de 100 personnes, particuliers, entreprises, ...). **Le maire** doit cependant **informer le transporteur** de tout permis de construire ou certificat d'urbanisme délivré dans la **zone de SUP1**.

canalisation

2 x SUP1

2 x SUP2

2 x SUP3

Distances SUP à l'axe de la canalisation (m)

hors points singuliers
et installations annexes

SUP1	SUP2	SUP3
Gaz naturel		
30 à 720	5	
Hydrocarbures liquides		
140 à 310 ⁽¹⁾	15	
Produits chimiques		
20 à 400 ⁽¹⁾	5 à 15 ⁽¹⁾	15 à 100 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ distances usuelles. Ces distances sont susceptibles de varier, y compris en dehors de ces intervalles, en fonction de l'étude de dangers.



Différents types de bornes repérant les canalisations de transport

Références réglementaires

Sécurité des canalisations de transport

- Articles L. 555 - 1 à L. 555 - 30 du Code de l'environnement
- Articles R. 555 - 1 à R. 555 - 52 du Code de l'environnement
- Arrêté du 5 mars 2014 (NOR : DEVP1306197A)
- Guide de détermination des mesures de protection propres aux bâtiments (INERIS)

Canalisations de transport et urbanisme

- Articles L. 126 - 1 et L. 126 - 2 du Code de l'urbanisme
- Article R. 126 - 1 et R. 431 - 16 (alinéa j) du Code de l'urbanisme
- Articles R. 122 - 22 et R. 123 - 46 du Code de la construction et de l'habitat
- Circulaire n°DARQSI/BSEI-06-254 du 04 août 2006 (porter à connaissance)

Sécurité des canalisations de distribution

- Arrêté du 13 juillet 2000 (NOR : ECOI0000357A)

Travaux à proximité des réseaux

- Articles L. 554 - 1 à L. 554 - 5 du Code de l'environnement
- Articles R. 554 - 1 à R. 554 - 38 du Code de l'environnement (ainsi que les arrêtés, prescriptions, normes et avis associés)

La présente plaquette est réalisée dans un but purement informatif. Seuls font foi les textes réglementaires en vigueur.

Obligations imposées aux transporteurs

Les canalisations de transport de matières dangereuses sont soumises à « autorisation de **construire** et d'**exploiter** » prise au titre du Code de l'environnement.

Les ouvrages sont dimensionnés en fonction de la densité de population à leur voisinage et font l'objet d'une **étude de dangers** mise à jour a minima tous les 5 ans. Celle-ci est établie conformément à un guide professionnel. Elle comprend une analyse de risque réalisée à partir des éléments issus de l'analyse de l'environnement de l'ouvrage, du retour d'expérience, et du **programme de surveillance et de maintenance** mis en place par le transporteur.

L'étude de dangers définit les mesures de renforcement de la sécurité à mettre en place par le transporteur pour que la canalisation présente un risque « acceptable » en tout point de son tracé. Les éléments issus de l'étude de dangers permettent au transporteur d'établir un **plan de sécurité et d'intervention** définissant les mesures à prendre en cas d'incident ou d'accident. Ce plan est communiqué au préfet et fait l'objet d'exercices.

Canalisations de distribution de gaz combustibles

Un réseau de **distribution** de gaz combustibles est un système d'alimentation qui dessert directement les usagers du gaz d'une zone géographique. La section et la pression dans un réseau de distribution sont généralement moindres que pour les canalisations de transport.

Seules les canalisations de distribution les plus importantes (environ 1 % des 200 000 km en service en France) feront l'objet, à partir de 2016, d'une **étude de dangers** et d'un **porter à connaissance** établi sur la base des conclusions de cette étude.

Travaux à proximité des canalisations

Les **travaux effectués par des tiers** sont à l'origine de la **majorité des accidents** relatifs aux canalisations de transport ou de distribution.

Les travaux réalisés au voisinage des canalisations doivent faire l'objet de déclarations préalables auprès de leurs exploitants : déclarations de projet de travaux (DT) et déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT).

Ces déclarations doivent être effectuées par les **maîtres d'ouvrage** et les **entreprises de travaux** via le téléservice www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr, accessible 24h/24, 7j/7.

Le maire informe ses administrés sur leurs obligations réglementaires en matière de déclaration de travaux, par exemple en les incitant à consulter sur le téléservice les différentes plaquettes d'information (exploitants, maîtres d'ouvrage, entreprises de travaux, particuliers).

Le saviez-vous ?

- les canalisations de transport de matières dangereuses sont classées parmi les « **Réseaux sensibles pour la sécurité** » au sens du Code de l'environnement. Ce classement confère à leurs exploitants des obligations supplémentaires dans le cadre de la gestion des travaux de tiers à proximité de leurs ouvrages.
- le tracé des canalisations de transport de matières dangereuses enterrées est matérialisé en surface par des **balises** ou des **bornes** comportant le **nom du transporteur** et un numéro de **téléphone accessible 24h/24** permettant de signaler sans délai toute anomalie constatée sur le tracé pouvant affecter les ouvrages.

Pour en savoir plus

Pour toute question relative aux **risques technologiques** à proximité des canalisations de transport, vous pouvez vous adresser au pôle canalisation de la DRIEE :
✉ pre.ut75.driee-if@developpement-durable.gouv.fr ☎ 01.71.28.44.50

Pour toute question relative à la **maîtrise de l'urbanisation**, vous pouvez vous adresser aux DDT ou aux UT - DRIEA de votre département.

Les arrêtés SUP relatifs à la maîtrise des risques autour des canalisations de transport seront disponibles sur les sites des préfetures.

Obligations imposées aux transporteurs

Les canalisations de transport de matières dangereuses sont soumises à « autorisation de **construire** et d'**exploiter** » prise au titre du Code de l'environnement.

Les ouvrages sont dimensionnés en fonction de la densité de population à leur voisinage et font l'objet d'une **étude de dangers** mise à jour a minima tous les 5 ans. Celle-ci est établie conformément à un guide professionnel. Elle comprend une analyse de risque réalisée à partir des éléments issus de l'analyse de l'environnement de l'ouvrage, du retour d'expérience, et du **programme de surveillance et de maintenance** mis en place par le transporteur.

L'étude de dangers définit les mesures de renforcement de la sécurité à mettre en place par le transporteur pour que la canalisation présente un risque « acceptable » en tout point de son tracé. Les éléments issus de l'étude de dangers permettent au transporteur d'établir un **plan de sécurité et d'intervention** définissant les mesures à prendre en cas d'incident ou d'accident. Ce plan est communiqué au préfet et fait l'objet d'exercices.

Canalisations de distribution de gaz combustibles

Un réseau de **distribution** de gaz combustibles est un système d'alimentation qui dessert directement les usagers du gaz d'une zone géographique. La section et la pression dans un réseau de distribution sont généralement moindres que pour les canalisations de transport.

Seules les canalisations de distribution les plus importantes (environ 1 % des 200 000 km en service en France) feront l'objet, à partir de 2016, d'une **étude de dangers** et d'un **porter à connaissance** établi sur la base des conclusions de cette étude.

Travaux à proximité des canalisations

Les **travaux effectués par des tiers** sont à l'origine de la **majorité des accidents** relatifs aux canalisations de transport ou de distribution.

Les travaux réalisés au voisinage des canalisations doivent faire l'objet de déclarations préalables auprès de leurs exploitants : déclarations de projet de travaux (DT) et déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT).

Ces déclarations doivent être effectuées par les **maîtres d'ouvrage** et les **entreprises de travaux** via le téléservice **www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr**, accessible 24h/24, 7j/7.

Le maire informe ses administrés sur leurs obligations réglementaires en matière de déclaration de travaux, par exemple en les incitant à consulter sur le téléservice les différentes plaquettes d'information (exploitants, maîtres d'ouvrage, entreprises de travaux, particuliers).

Le saviez-vous ?

- les canalisations de transport de matières dangereuses sont classées parmi les « **Réseaux sensibles pour la sécurité** » au sens du Code de l'environnement. Ce classement confère à leurs exploitants des obligations supplémentaires dans le cadre de la gestion des travaux de tiers à proximité de leurs ouvrages.
- le tracé des canalisations de transport de matières dangereuses enterrées est matérialisé en surface par des **balises** ou des **bornes** comportant le **nom du transporteur** et un numéro de **téléphone accessible 24h/24** permettant de signaler sans délai toute anomalie constatée sur le tracé pouvant affecter les ouvrages.

Pour en savoir plus

Pour toute question relative aux **risques technologiques** à proximité des canalisations de transport, vous pouvez vous adresser au pôle canalisation de la DRIEE :

✉ pce.ut75.driee-if@developpement-durable.gouv.fr ☎ 01.71.28.44.50

Pour toute question relative à la **maîtrise de l'urbanisation**, vous pouvez vous adresser aux DDT ou aux UT - DRIEA de votre département.

Les arrêtés SUP relatifs à la maîtrise des risques autour des canalisations de transport seront disponibles sur les sites des préfetures.

Maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport

Maires, Présidents d'intercommunalités
Servitudes d'Utilité Publique - l'essentiel à savoir



Différents types de bornes repérant les canalisations de transport

Références réglementaires

Sécurité des canalisations de transport

- Articles L. 555 - 1 à L. 555 - 30 du Code de l'environnement
- Articles R. 555 - 1 à R. 555 - 52 du Code de l'environnement
- Arrêté du 5 mars 2014 (NOR : DEVP1306197A)

- Guide de détermination des mesures de protection propres aux bâtiments (INERIS)

Canalisations de transport et urbanisme

- Articles L. 126 - 1 et L. 126 - 2 du Code de l'urbanisme
- Article R. 126 - 1 et R. 431 - 16 (alinéa j) du Code de l'urbanisme
- Articles R. 122 - 22 et R. 123 - 46 du Code de la construction et de l'habitat
- Circulaire n°DARQSI/BSEI-06-254 du 04 août 2006 (porter à connaissance)

Sécurité des canalisations de distribution

- Arrêté du 13 juillet 2000 (NOR : ECOI0000357A)

Travaux à proximité des réseaux

- Articles L. 554 - 1 à L. 554 - 5 du Code de l'environnement
- Articles R. 554 - 1 à R. 554 - 38 du Code de l'environnement (ainsi que les arrêtés, prescriptions, normes et avis associés)

La présente plaquette est réalisée dans un but purement informatif. Seuls font foi les textes réglementaires en vigueur.

Canalisation de transport de matières dangereuses

C'est une canalisation qui achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entrées industrielles ou commerciales, de sites de stockage ou de chargement.

Une canalisation de transport est constituée de tubes assemblés et d'installations annexes nécessaires à son fonctionnement (compresseurs, pompes, vannes, etc.).

Quelques chiffres

- longueur totale en France 5 1000 km
- 11 000 communes traversées
- profondeur variant entre 60 cm et 1 m
- pour le gaz naturel, pression variant de 16 à 94 bar et diamètre variant de 80 mm à 1,20 m.



Conséquences d'une fuite sur une canalisation de transport, Appomattox (USA), 14 septembre 2008 (source pstrust.org).

Transporteur

C'est le propriétaire et/ou l'exploitant de la canalisation.

CoDERST

Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

ERP

Établissement Recevant du Public.

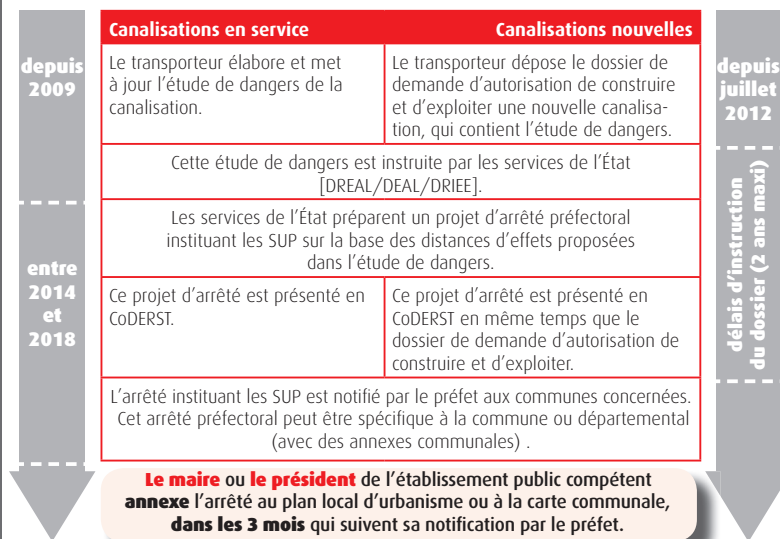
IGH

Immeuble de Grande Hauteur

Maîtriser l'urbanisation future autour des canalisations de transport

Afin de limiter l'exposition des riverains aux **risques potentiels** occasionnés par les canalisations de transport, de nouvelles **servitudes d'Utilité Publique (SUP)** sont prévues par la réglementation. Ces SUP, liées à la prise en compte des risques, sont en vigueur depuis 2012 pour les canalisations nouvelles, et seront instaurées progressivement d'ici fin 2018 pour les canalisations déjà en service.

Intégrer les SUP dans les documents d'urbanisme qui fait quoi ?



Les SUP en pratique renforcer la maîtrise de l'urbanisation

- Les nouvelles servitudes encadrent strictement la **construction ou l'extension** d'établissements recevant du public (ERP) de plus de 100 personnes et d'immeubles de grande hauteur (IGH).
- Elles n'engendrent **pas de contrainte d'urbanisme** pour les autres catégories de constructions (exemple : habitat). L'évolution de l'environnement urbain sera prise en compte par le transporteur dans le cadre de la mise à jour de son étude de dangers.
- Le porter à connaissance relatif aux canalisations de transport, adressé aux maires à partir de 2007, préconisait déjà des contraintes d'urbanisme. Les nouvelles servitudes reprennent les **mêmes contraintes**, qui s'imposent désormais de façon plus directe.
- Certains ERP de plus de 100 personnes et IGH existants construits avant 2014 peuvent s'avérer être situés dans ces zones. Cette situation a normalement été traitée par le biais de **mesures de renforcement** de la sécurité de la canalisation, prises en charge par le transporteur ou le gestionnaire du bâtiment selon les cas.
- Certaines canalisations de transport (non soumises à autorisation) **ne donneront pas lieu à ces SUP** ; pour celles-ci le porter à connaissance restera applicable.
- Un grand nombre de canalisations de transport sont déclarées d'utilité publique ou d'intérêt général et font déjà l'objet à ce titre de servitudes en vue de la construction ou de l'exploitation ; ces servitudes, qui sont d'une autre nature, restent applicables et viennent **en complément** des SUP liées à la prise en compte des risques.

Gérer les projets de construction dans les SUP ce qui change pour les collectivités

→ Dans le cas des ERP de plus de 100 personnes et des IGH

1 La demande de permis de construire

Lorsqu'un projet de construction ou d'extension d'un ERP de plus de 100 personnes ou d'un IGH est situé dans la **zone de SUP1**, le maître d'ouvrage doit joindre à sa demande de permis de construire une **analyse de la compatibilité** du projet avec la canalisation de transport, réalisée à sa charge.

Depuis mars 2014 et jusqu'à l'annexion des SUP aux documents d'urbanisme, cette analyse est exigée dans les **zones d'effets** portées à la connaissance des maires à partir de 2007.

Les principes de l'analyse de compatibilité				
Projet		Zone de SUP1	Zone de SUP2	Zone de SUP3
ERP > 100 p	Création	Compatible si (1)		Incompatible
	Extension			Compatible si (1) et (2)
ERP > 300 p ou IGH	Création	Compatible si (1)	Incompatible	
	Extension		Compatible si (1) et (2)	

- (1) **Protection de la canalisation** suffisante, avec le cas échéant des mesures supplémentaires
 (2) **Protection du bâtiment** suffisante, avec le cas échéant des mesures supplémentaires
 Ces mesures supplémentaires sur la canalisation et le bâtiment sont à la charge du **maître d'ouvrage**.



2 L'instruction du permis de construire

Sans préjudice des autres contraintes éventuelles, le permis de construire ne peut être accordé par **le maire** que si **toutes les conditions** ci-dessous sont vérifiées :

- l'analyse de compatibilité est **jointe** au dossier de demande de permis de construire ;
- cette analyse a reçu **l'avis favorable** du transporteur, ou à défaut du préfet ;
- si la compatibilité repose sur des mesures de protection supplémentaires de la canalisation, celles-ci ont été déterminées **avec le transporteur**, ou à défaut avec le préfet ;
- si la compatibilité repose sur des mesures de protection supplémentaires du bâtiment, celles-ci ont été **intégré**es à la demande de permis de construire.



3 L'autorisation d'ouverture de l'ERP ou d'occupation de l'IGH

Si la compatibilité repose sur des mesures de protection **supplémentaires** de la **canalisation**, **le maire** autorise l'ouverture de l'ERP ou l'occupation de l'IGH uniquement après réception du **certificat de vérification** de leur mise en place (document Cerfa n°15017*01).

→ Dans tous les autres cas

Il n'y a pas de contraintes pour les autres projets d'aménagement (ERP de moins de 100 personnes, particuliers, entreprises, ...). **Le maire** doit cependant **informer le transporteur** de tout permis de construire ou certificat d'urbanisme délivré dans la **zone de SUP1**.



Distances SUP à l'axe de la canalisation (m)

hors points singuliers et installations annexes

SUP1	SUP2	SUP3
Gaz naturel		
10 à 720	5	3
Hydrocarbures liquides		
140 à 310 ⁽¹⁾	15	10
Produits chimiques		
20 à 400 ⁽¹⁾	5 à 15 ⁽¹⁾	3 à 10 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ distances usuelles. Ces distances sont susceptibles de varier, y compris en dehors de ces intervalles, en fonction de l'étude de dangers.