



Demande d'examen au cas par cas

**Elaboration d'un « PPRT de régularisation »
sur la vallée de la chimie, département du
Rhône**

juin 2019

Sommaire

Contexte et justification de la stratégie retenue.....	p3
Informations générales sur le plan.....	p8
Caractéristiques générales du territoire.....	p15
Sensibilité du territoire touché par la mise en œuvre du plan.....	p22
Principales incidences du plan sur l'environnement et la santé humaine.....	p33
Synthèse des effets du PPRT par thème.....	p60
Annexe 1 : glossaire risques.....	p62
Annexe 2 : atlas cartographique	

Contexte et justification de la stratégie retenue

Le plan de prévention des risques technologiques de la vallée de la chimie, qui couvre 10 communes au sud de l'agglomération lyonnaise, a été approuvé par arrêté préfectoral du 19 octobre 2016. Il permet de déployer des règles et un plan d'actions ambitieux en faveur de la prévention des risques industriels, liés à la présence de 10 industries classées Seveso Seuil Haut.

Dans le cadre du recours contentieux introduit par une entreprise située en zone d'expropriation, le tribunal administratif de Lyon a décidé le 10 janvier 2019 de l'annulation du PPRT, avec un effet différé de 2 ans soit au 10 janvier 2021. Cette annulation repose uniquement sur un vice de procédure concernant la dispense d'évaluation environnementale, le tribunal considérant que cette dispense a été décidée en 2014 par la même autorité que celle approuvant le PPRT (préfet de Région, préfet du Rhône). Les modalités de dispense d'évaluation environnementale étaient à l'époque conformes aux textes français en vigueur mais les juges ont estimé qu'elles étaient en contradiction avec le droit européen. Aucun autre des moyens soulevés n'a été retenu, dans cette requête et dans une seconde requête d'une commune, en particulier les moyens de fond relatifs aux analyses techniques et à la stratégie de prévention du risque adoptée.

Constatant cet unique vice et les enjeux de sécurité, le juge a accordé à l'État un effet différé exceptionnel de 2 ans, « *pour garantir au mieux la sécurité des administrés et permettre au préfet du Rhône de prendre les dispositions nécessaires à la continuité des actions engagées* ». Il précise dans un communiqué de presse publié le 10 janvier 2019 sur le site Internet du tribunal de Lyon que ce délai doit permettre « *l'adoption, dans des conditions régulières, d'un nouveau plan de prévention des risques technologiques* ». Durant cette période, le PPRT de la vallée de la chimie et les décisions en découlant restent opposables et pleinement valables, puisqu'il s'agit d'une annulation non rétroactive et qui n'est pas encore effective.

Aussi, le préfet a décidé d'activer simultanément tous les leviers à disposition de sorte d'assurer une continuité dans la protection des populations contre le risque, et de ne pas interrompre un plan d'actions déjà pleinement engagé avec les partenaires et les riverains. Une stratégie a donc été décidée par le préfet du Rhône, comprenant 3 axes:

- aller en appel, en accord avec le ministre de la transition écologique et solidaire ;
- poursuivre avec volontarisme la mise en œuvre des actions du PPRT tant qu'il reste en vigueur, en sécurisant les engagements financiers qui pourraient être fragilisés ;
- reprendre sans attendre l'issue de l'appel une procédure d'élaboration du PPRT de la vallée de la chimie, à travers un PPRT dit « de régularisation », avec un objectif d'approbation début 2021. Il prendrait le relais du PPRT actuel dans le cas d'une annulation confirmée en appel. Il permettrait d'achever un plan d'actions de protection des populations déjà largement engagé

avec les partenaires et les riverains, et de disposer d'une servitude d'utilité publique pérenne pour ne pas augmenter dans le temps l'urbanisation en zone de risque.

Le « PPRT de régularisation », objet de la présente demande d'examen au cas par cas, s'inscrit donc dans un contexte spécifique et un calendrier cadré. Le parti pris retenu par le préfet pour ce PPRT de régularisation consiste en :

- **la conservation des entrants techniques du PPRT actuel** : les entrants techniques, dans le cadre du PPRT de la vallée de la chimie actuel, avaient été stabilisés en 2014 après plusieurs années de travail des services instructeurs. Il s'agit en particulier de l'analyse des dangers, issue de l'instruction de plus de 50 études de dangers établies par les établissements classés Seveso Seuil Haut du périmètre d'étude, des cartes des aléas, des objectifs de performance et du périmètre d'exposition au risque. Ces entrants n'ont pas subi d'évolution substantielle depuis qui pourrait justifier une extension du périmètre de risques ou des mesures plus fortes de prévention.

- **le maintien du périmètre du PPRT actuel** : la conservation des aléas induit le même périmètre de risques. Le choix d'un PPRT unique à l'échelle des 10 sites industriels Seveso Seuil Haut et des 10 communes concernés, qui avait été fait en 2015, reste pleinement pertinent puisque les zones d'effets des industriels se superposent et que les mesures doivent ainsi s'articuler et être portées de façon globale.

- **la conservation du socle stratégique et réglementaire du PPRT actuel** : le socle stratégique du PPRT et les dispositions de son règlement avaient fait l'objet de plusieurs années de coproduction avec les collectivités et les industriels, il n'y a pas d'élément de contexte nouveau qui justifierait de les faire évoluer sensiblement. La conservation du socle stratégique est une condition nécessaire à la continuité des règles, des dispositifs opérationnels et financiers sur la vallée de la chimie avant puis après 2021. Cette continuité doit permettre de ne pas paralyser des démarches longues, qu'il s'agisse de projets d'urbanisme à enjeux ou de travaux engagés par des particuliers ou des copropriétés. Ce choix est aussi cohérent avec la doctrine du ministère en charge des risques, à savoir que les PPRT sont des documents qui ont vocation à être élaborés une seule fois. Ils ont pour objet de corriger les erreurs en termes de développement de l'urbanisme passé autour des sites à risques. Ils fixent un cadre stratégique et réglementaire pérenne pour l'avenir puis n'ont pas vocation à évoluer à moins d'une modification substantielle du risque industriel. Le retour d'expérience après plus de deux ans de mise en œuvre du plan confirme la pertinence des choix qui avaient été faits. Des ajustements ou évolutions ponctuelles seront considérés si des sujets nouveaux apparaissent en cours de procédure (notamment dans le cadre de l'avis de l'autorité environnementale, de l'association, de la concertation ou de l'enquête publique).

- **le lancement d'une nouvelle procédure d'élaboration du PPRT** à partir de la saisine de l'autorité en charge de l'examen au cas par cas des plans et programmes, ici le CGEDD. Toute la procédure d'élaboration sera ensuite menée, quelle que soit la décision de soumission ou de dispense d'évaluation environnementale. L'objectif est d'approuver le PPRT de régularisation au premier semestre 2021 (selon les modalités prévues par l'article R 515-40 du code de l'environnement), et si possible sans période d'interruption entre les deux plans, ce qui est bien le sens de la décision du juge administratif.

- **le maintien du degré fort de protection qui caractérise le PPRT actuel** : le règlement sur l'urbanisation future et existante est ferme au regard du niveau de risque, tout en tenant compte des contextes locaux des territoires et des populations. Le plan d'actions est par ailleurs très ambitieux et le restera, sur l'ensemble des volets thématiques de ce PPRT qui fait référence au niveau national.

- **la poursuite d'une gouvernance active autour du PPRT** : l'élaboration du PPRT puis sa mise en œuvre avait reposé sur un partenariat étroit et continu entre Etat, collectivités et industriels. La volonté est que les choix soient expliqués et partagés au maximum, autour d'une culture du risque commune. C'est une condition nécessaire pour qu'ils soient portés sur les territoires et mis en œuvre dans la durée. La volonté du préfet est de poursuivre cette dynamique, qui a démontré son efficacité. Il a d'ailleurs réuni le comité partenarial Etat/collectivités/industriels le 27 mars 2019 pour partager la présente stratégie.

Des scénarios alternatifs à cette stratégie d'ensemble ont été étudiés avec attention début 2019 puis ont été écartés par le préfet en accord avec la direction générale de la prévention des risques. Il s'agissait en particulier :

- de ne pas refaire le PPRT quelle que soit l'issue du jugement en appel. La doctrine du ministère en charge des risques va en effet dans le sens d'une clôture de la période d'élaboration des PPRT, qui a marqué une période de presque 20 ans après la catastrophe d'AZF en 2001. Cet outil avait une fonction bien déterminée, rattraper les erreurs du passé ; une fois que la protection du tissu urbain existant sera achevée il perdra de sa substance (en conservant néanmoins la valeur de servitude d'utilité publique, permettant une maîtrise de l'urbanisation pérenne). Il n'était donc pas acquis pour les services de l'État, dans ce contexte, de relancer l'élaboration d'un des plus grands PPRT de France. Pour autant, la protection du tissu urbain existant n'est pas achevée. Le plan d'actions a été programmé sur 8 ans (soit jusqu'en 2024) pour mettre en œuvre les 88 mesures foncières, la protection de 7000 logements, l'accompagnement de plus de 2000 entreprises et 200 équipements publics. L'abandon de l'outil PPRT aurait privé les riverains et les acteurs locaux de tous les dispositifs d'accompagnement dans ces démarches complexes, en particulier des dispositifs financiers. La protection n'aurait pas été assurée alors que l'existence du risque industriel demeure et n'a pas été questionnée

dans le cadre du contentieux. La responsabilité de l'État en matière de prévention des risques demeure aussi. Pour ce qui concerne l'urbanisation future, un porter à connaissance associé à chacun des 10 établissements à l'origine du risque aurait été élaboré pour se substituer au règlement du PPRT. Ce PAC ne permettrait pas, comme le fait le PPRT, de prendre en compte de manière fine le croisement aléa/enjeux et donc de définir précisément les projets autorisés dans chacune des zones. Un PAC en lieu et place d'un règlement PPRT est donc susceptible d'entraîner des problèmes de développement de zones par les collectivités. Il ne comprendrait pas non plus de règles constructives, donc la vulnérabilité du tissu urbain s'aggraverait dans le temps.

- d'attendre le jugement en appel avant de lancer toute nouvelle procédure d'élaboration. Cette option, qui a été étudiée notamment en raison des contraintes de moyens humains et financiers, a été écartée par le préfet. En cas d'annulation confirmée du PPRT en appel, il y aurait eu une longue période d'interruption de la servitude et des dispositifs opérationnels. De plus, c'est bien pour reprendre une procédure que le juge a accordé à l'État un effet différé d'une durée exceptionnelle.
- d'élaborer un PPRT totalement nouveau, notamment par la reprise des entrants techniques en ré-instruisant l'ensemble des 50 études de dangers des industriels. Tout d'abord, même si les EDD sont révisées très régulièrement (tous les cinq ans par les industriels), le cadre du PPRT est fixe et pérenne. Trivialement, la doctrine est bien de « poser le stylo » à un moment donné puis de rester dans ce cadre. Par ailleurs, les services instructeurs et les industriels ont fait en sorte, depuis le PPRT actuel, que toutes évolutions des installations ou process industriels ne génèrent pas de risque qui sortirait de l'enveloppe du périmètre du PPRT. Ce périmètre a toujours eu vocation à être pérenne et les industriels doivent travailler dedans. Ainsi, bien que des adaptations aient pu apparaître dans des modifications ou révisions d'EDD depuis celles du PPRT actuel, elles n'entraînent pas d'aggravation des risques ou d'extension du périmètre. Enfin, le scénario d'un PPRT totalement nouveau entrerait en contradiction avec l'enjeu de continuité de la protection des populations. Le délai de deux ans laissé par le juge ne permettrait pas de réaliser un PPRT sur la base d'entrants actualisés. Il y aurait une période d'interruption dans la protection, d'au moins six ans (quatre à cinq ans d'instruction des EDDs, puis deux ans de procédure d'élaboration).
- de consulter l'autorité environnementale sur le PPRT actuel, et en cas de dispense d'évaluation environnementale, de considérer la régularisation du plan sans reprendre la suite de la procédure d'élaboration. Cette option est apparue incertaine juridiquement et ne répondait pas entièrement au sens de la décision du juge. Le choix est ainsi fait de revenir en direction des personnes et organismes associés, et auprès du public, en menant toute la procédure

d'élaboration.

Dans la notice ci-après, des éléments précis seront apportés sur le contenu du PPRT de régularisation dans la mesure où il s'appuiera sur le PPRT actuel. Bien que les entrants techniques soient conservés, les descriptions des caractéristiques du territoire et de sa sensibilité environnementale ont été actualisées selon les données les plus récentes. Ce diagnostic actualisé confirme que l'appréciation des enjeux et les fondements de la stratégie du PPRT actuel restent cohérents et pleinement valables.

1/ Informations générales sur le plan

Intitulé : PPRT de la vallée de la chimie

Procédure concernée : Elaboration d'un nouveau PPRT sur la vallée de la chimie (art L515-15 et suivants du CE), en conservant les entrants techniques qui avaient servi à l'élaboration du précédent PPRT et les fondements stratégiques en découlant. Voir contexte précisé ci-avant.

Maître d'ouvrage : préfet du Rhône

Nom et coordonnées de la personne représentant le maître d'ouvrage :

Guillaume FURRI

Directeur par intérim de la direction départementale des territoires du Rhône

165, rue Garibaldi

CS33862

69401 Lyon cedex 03

Calendrier prévisionnel :

- arrêté préfectoral de prescription du PPRT début 2020 lançant la concertation publique
- consultation des personnes et organismes associés au printemps 2020
- enquête publique en septembre 2020
- approbation du PPRT au 1^{er} trimestre 2021

Localisation et superficie:

Le PPRT de la vallée de la chimie est établi autour de **10 sites industriels Seveso Seuil Haut** (voir carte en annexe et détail ci-après): les dépôts pétroliers du port Edouard Herriot (EPL, DPL, SPR), Arkéma, Rhodia Opérations usine de Saint-Fons, Rhodia Opérations Belle Etoile, Kem One, Elkem Silicones (changement de nom récent - ex Bluestar Silicones), Total raffinage France, Rhône Gaz.

Il était initialement scindé en trois PPRT distincts (dans les études préalables à 2015, avec 3 arrêtés de prescription en 2009) mais les industriels étant proches les uns des autres, leurs périmètres de risques se chevauchent. Ainsi le préfet du Rhône a décidé d'établir **un périmètre de risque mutualisé**, ce qui explique sa vaste superficie (2200 ha).

Il concerne **10 communes du Rhône**, au sud de Lyon : Lyon 7^e, Oullins, Pierre-Bénite, Saint-Fons, Vénissieux, Feyzin, Solaize, Saint-Symphorien-d'Ozon, Irigny, Vernaison. A l'exception de Saint-Symphorien-d'Ozon membre de la communauté de communes du Pays de l'Ozon, ces communes sont toutes membres de la métropole de Lyon (voir carte en annexe).

Description des 10 sites Seveso SH du PPRT :

ARKEMA usine de Pierre-Bénite

Cet établissement se situe sur la commune de Pierre-Bénite et se caractérise par un axe d'activité principal tourné vers la fabrication de produits organofluorés. L'usine est orientée essentiellement sur deux types de fabrication :

- la fabrication de fluides réfrigérants ou « foranes » ;
- la fabrication de polymères fluorés « kynar ».

Ce site de 33 hectares a été exploité depuis 1902 par différentes sociétés du secteur de la chimie. Il emploie environ 430 personnes.

Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature

des installations classées (nomenclature selon Seveso 3) :

- 4110-2 : substances et mélanges liquides de toxicité aiguë de catégorie 1 pour l'une au moins des voies d'exposition ;
- 4130.1-a : substances et mélanges solides de toxicité aiguë de catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation ;
- 4130.2.a : substances et mélanges liquides de toxicité aiguë de catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation ;
- 4710.1 : chlore ;
- 4718.1 : gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 ;
- 4736.1 : trifluorure de bore.

Dépôt Pétrolier de Lyon (DPL)

Sur le domaine du Port Edouard Herriot sur la commune de Lyon 7, l'établissement exploite des installations de réception, stockage et distribution d'hydrocarbures liquides depuis 1937. L'effectif est de 8 personnes. Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- 4734-2 : Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution.

Le parc de stockage d'une capacité totale de 62 000 m³ est constitué de 9 réservoirs d'une capacité unitaire variant de 2500 à 15000 m³.

Entrepôt Pétrolier de Lyon (EPL)

Sur le domaine du port Edouard Herriot, sur la commune de Lyon 7, l'établissement exploite des installations de réception, stockage et distribution d'hydrocarbures liquides depuis 1969. L'effectif est de 13 personnes. Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- 4734-2 : Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution.

Le parc de stockage d'une capacité totale de 180 000 m³ est constitué de 13 réservoirs d'une capacité unitaire variant de 2300 à 48 000 m³.

Stockages Pétroliers du Rhône (SPR)

Sur le domaine du port Edouard Herriot, sur la commune de Lyon 7, l'établissement exploite des installations de réception, stockage et distribution d'hydrocarbures liquides depuis 1969. L'effectif est de 7 personnes. Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- 4734-2 : Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution.

Le parc de stockage d'une capacité totale de 83 000 m³ est constitué de 8 réservoirs d'une capacité unitaire variant de 1000 à 20 000 m³.

RHODIA Opérations usine de Saint-Fons Chimie – groupe Solvay

L'activité principale du site est la chimie fine : fabrication de produits et d'intermédiaires organiques à usages pharmaceutiques (Aspirine, Glycérol, Gaïacol, ...), photographique (Hydroquinone, ...) ou d'arômes (Vanilline, ...) et de parfumerie (Coumarine, ...). Ce site d'environ 30 hectares au total est réparti en deux zones géographiques distinctes (nord et sud). Depuis 2013, la partie sud n'est plus exploitée par cet établissement. Le site a été exploité depuis 1861 par plusieurs sociétés textiles puis chimiques. L'établissement emploie environ 370 personnes. Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- 4130-2-a : Substances et mélanges liquides présentant une toxicité aiguë de catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation ;
- 4140-1-a : Substances et mélanges solides présentant une toxicité aiguë catégorie 3 pour la voie d'exposition orale (H301) dans le cas où ni la classification de toxicité aiguë par inhalation ni la classification de toxicité aiguë par voie cutanée ne peuvent être établies ;
- 4330-1 : Liquides inflammables de catégorie 1, liquides inflammables maintenus à une température supérieure à leur point d'ébullition, autres liquides de point éclair inférieur ou égal à 60°C maintenus à une température supérieure à leur température d'ébullition ou dans des conditions particulières de traitement, telles qu'une pression ou une température élevée ;
- 4510-1 : substances ou mélanges dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1

ou chronique 1

- 4511-1 : substances ou mélanges dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2.

Sur le secteur nord, on trouve les magasins nord et les ateliers suivants :

- AN69 (polymères destinés aux fibres pour les reins artificiels) dont RHODIA est opérateur pour la société GAMBRO qui en est propriétaire ;
- Diphénoléthers ou DPHE (pharmacie et produits de spécialité) ;
- Diphénols ou HQPC (révélateurs et stabilisants photographiques) ;
- Vanilline (alimentaire et arôme) ;
- Rhodine (aspirine) dont l'exploitant a changé en novembre 2011 et qui appartient dorénavant au groupe Novacyl ;
- Chaufferie & Utilités.

Sur le secteur sud (spécialisé dans la parfumerie), on trouve les magasins sud et d'anciens ateliers ayant cessé leurs activités.

KEM ONE – Usine de Saint-Fons

L'établissement est exploité par KEM ONE depuis le 1er juillet 2012. Il est spécialisé dans :

- les fabrications organiques, avec
 - la fabrication du polychlorure de vinyle/PVC (environ 180 000 t/an), produit à partir de chlorure de vinyle en présence d'initiateurs ;
 - le polychlorure de vinyle surchloré / PVC-C - 8400 t/an environ) fabriqué à partir du PVC et du chlore.
- les fabrications minérales :
 - l'hypochlorite de sodium dite « javel » (30 000 t/an) ;
 - l'acide chlorhydrique (7 800 t/an).

Ce site, d'environ 50 hectares, a été exploité depuis 1853 par plusieurs sociétés du secteur de la chimie. Il est à ce titre le plus ancien site de la vallée de la chimie. L'établissement emploie environ 225 personnes et en héberge une trentaine d'autres de la direction technique du groupe.

Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées (nomenclature selon Seveso 3) :

- 4130 : fabrication et stockage de substances et mélanges liquides toxiques par inhalation de catégorie 3 (acide chlorhydrique) ;
- 4510 : fabrication et stockage d'hypochlorite de sodium (eau de Javel) ;
- 4710 : stockage et emploi de chlore liquéfié ;
- 4718 : stockage et emploi de gaz inflammable liquéfiés de catégorie 1 et 2 (CVM).

ELKEM SILICONES (ex BLUESTAR SILICONES)

L'activité de l'établissement Elkem est consacrée à la chimie des dérivés du silicium par hydrolyse des chlorosilanes en provenance de Roussillon (Isère). Le site d'environ 28 hectares au total est réparti en deux zones géographiques distinctes (nord et sud). La partie sud représente une surface de 18 ha et est divisée en 22 sous-secteurs, la partie nord représente une surface de 8 ha qui est divisée en 11 sous secteurs. L'établissement emploie environ 450 personnes.

En 2007, l'entreprise Rhodia Silicones SAS a été vendue au groupe Bluestar avec la création de la société Bluestar Silicones. L'établissement Bluestar Silicones de Saint-Fons, renommé Elkem en 2017, est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- 4130-2-a : Substances et mélanges liquides de toxicité aiguë catégorie 3 par inhalation (H331) ;
- 4330-1 : Liquides inflammables de catégorie 1, liquides inflammables maintenus à une température supérieure à leur point d'ébullition, autres liquides de point éclair inférieur ou égal à 60°C maintenus à une température supérieure à leur température d'ébullition ou dans des conditions particulières de traitement, telles qu'une pression ou une température élevée ;
- 4510-1 : Substances ou mélanges dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.

RHODIA Operations Belle Etoile (groupe Solvay)

L'établissement RHODIA Opérations de Belle Etoile est spécialisée dans la transformation des

matières premières, issues du benzène, en sels de nylon nécessaires à la fabrication de polyamides 6.6 dans les ateliers de polymérisation. En parallèle, RHODIA PI produit les intermédiaires organiques HMD (Hexaméthylène diamine) et polymères de la chaîne polyamide 6.6, à partir de dérivés de la pétrochimie. Rhodia Opérations partage les 56 hectares de la plateforme industrielle de Belle Etoile avec Rhodia EP (plastiques techniques). Ce dernier n'étant pas classé Seveso Seuil haut, il n'est pas pris en compte pour les aléas du PPRT. Rhodia PI emploie environ 300 personnes.

Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- 4140-2-a : Substances et mélanges liquides présentant une toxicité aiguë de catégorie 3 pour la voie d'exposition orale [H301] ;
- 4711-1 : Composés de nickel sous forme pulvérulente inhalable.

TOTAL raffinage France

L'établissement est implanté à Feyzin et Solaize et exploite des installations de raffinage et de pétrochimie depuis 1964. L'effectif est de 600 personnes environ dont 150 pour le secteur de la pétrochimie. Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- 4310-1 : Gaz inflammables – catégorie 1 et 2 ;
- 4330-1 : Liquides inflammables de catégorie 1, liquides inflammables maintenus à une température supérieure à leur point d'ébullition, autres liquides de point éclair inférieur ou égal à 60°C maintenus à une température supérieure à leur température d'ébullition ou dans des conditions particulières de traitement, telles qu'une pression ou une température élevée ;
- 4510-2 : Substances ou mélanges dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1 ;
- 4711-1 : Composés de nickel sous forme pulvérulente inhalable ;
- 4718 : Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris biogaz affiné) ;
- 4734-2 : Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution.

La raffinerie occupe une superficie de 143 ha (en deux sites de part et d'autre de l'autoroute A7) et a une longueur d'environ 3 km dans l'axe nord-sud.

Sa capacité de production est de 6 millions de tonnes par an avec une capacité de stockage d'environ 1 million de m³ pour les hydrocarbures liquides et de 34 000 m³ pour les gaz inflammables liquéfiés (GIL). Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- particularité : activité pétrochimique importante (vapocraqueur pour la production d'éthylène et de propylène) ;
- important émetteur de rejets gazeux (principal émetteur du Rhône en poussières, composés organiques volatils et dioxyde de soufre) avec parfois des odeurs perceptibles dans une vaste zone ;
- approvisionnement : pétrole brut acheminé depuis Fos-sur-Mer (13) par pipeline via les dépôts de Saint-Quentin-Fallavier (38) ;
- expéditions : route, rail, canal et pipelines ;
- capacité de traitement : 6 Millions tonnes de brut par an ;
- Principales unités :
 - unités de pétrochimie : vapocraqueur, ETBE/MTBE ;
 - unités de raffinage nord : viscoréducteur, hydrodésulfuration des gazoles, réformeur catalytique, alkylation, Gas Plant, extraction des aromatiques ;
 - unités de raffinage sud : distillation atmosphérique 2, distillation sous vide 2, craqueur catalytique (FCC).

Rhône Gaz

L'établissement est implanté à Feyzin et Solaize et exploite des installations de stockage, de distribution et de conditionnement de butane et de propane depuis 1964. L'effectif est de 37 personnes. Cet établissement est classé Seveso seuil haut au titre de la rubrique de la nomenclature des installations classées :

- 4718 : Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris biogaz affiné)

L'établissement occupe une superficie de 5,22 ha. Le propane est stocké dans une sphère de 600 m³, le butane est stocké dans une sphère de 1000 m³.

Risques industriels générés par ces 10 sites :

Les 10 sites Seveso Seuil Haut présentés ci-avant génèrent de l'ordre de 2000 phénomènes dangereux retenus pour l'élaboration du PPRT, analysés dans le cadre de plus de 50 études de dangers. Les trois effets potentiels (thermique, toxique, surpression) sont présents sur le territoire. Plusieurs secteurs sont exposés à plusieurs effets, soit parce qu'ils seraient concomitants en cas d'accident, soit parce qu'ils sont dans les zones d'effets de plusieurs industriels à la fois.

L'importance d'un effet fait intervenir la notion d'aléa, qui est classifié du niveau très fort TF+ au niveau faible Fai, selon des critères d'intensité (SELS – seuil des effets létaux significatifs, SEL- seuil des effets létaux, SEI – seuil des effets indirects, Indirect) et de probabilité :

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné	SELS Très grave			SEL Grave			SEI Significatif			Indirect
	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	Tous
Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné										
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai			

Effet de surpression

Il correspond à une onde de choc ou une déflagration, associée à des phénomènes de type explosion (Blève, Blast, Boil Over, UVCE – voir glossaire en annexe...). Les effets sur l'homme sont létaux pour les plus fortes intensités (au-delà de 140 mbar), irréversibles pour les intensités moyennes (50 à 140 mbar : effondrements totaux ou partiels de structures), indirects pour les intensités faibles (20 à 50 mbar : blessures par bris de vitres). L'effet de surpression provoque des dommages sur les bâtiments dès les plus faibles intensités (destruction des vitres), et peut provoquer des destructions importantes au-delà de 50 mbar (arrachements de menuiseries, effondrement de structures métalliques ou de toitures, effondrement de murs). Il peut atteindre l'environnement, par des destructions directes ou indirectes.

Chacun des 10 sites génère ce type d'effet. Au nord du PPRT (secteurs Lyon, Pierre-Bénite, Saint-Fons), les aléas les plus forts (c'est-à-dire forte intensité et forte probabilité) demeurent concentrés autour des sites industriels eux-mêmes et impactent peu le territoire. L'aléa de surpression qui impacte les zones urbaines est de niveau faible. En revanche, un aléa de surpression de niveau moyen impacte largement le centre et le sud du périmètre dont des zones urbanisées (Feyzin, Irigny, Solaize). Certaines zones de Feyzin, proches de la raffinerie Total, sont même exposées à un aléa fort ou très fort (avec des intensités jusqu'à 200 mbar), et font ainsi l'objet des mesures les plus contraignantes dans le PPRT.

Effet thermique

Continu ou transitoire, il est associé à des phénomènes de type incendie (boules de feu, feux de nappe, explosions de gaz, jet enflammé...). Les effets sur l'homme sont liés à des brûlures ou des suffocations, qui peuvent être létales au-delà de 5 kW/m² (en cas d'effet continu) ou (1000kW/m²)^{4/3}.s (en cas d'effet transitoire, où la notion de durée intervient), ou entraîner des lésions au-delà de 3kW/m² ou (600kW/m²)^{4/3}.s. L'effet thermique peut provoquer des destructions de vitrages voire de bâtiments pour les plus fortes intensités ; il peut aussi atteindre l'environnement.

Dans le nord de la vallée de la chimie, l'aléa thermique reste très proche des sites industriels voire dans leur enceinte même pour des aléas faibles. En revanche, Total et Rhône Gaz génèrent des aléas

thermiques forts liés notamment à un phénomène de boule de feu ; des zones bâties de Feyzin sont impactées par des aléas importants. On relève que ces zones sont sensiblement les mêmes que celles exposées aux aléas forts de surpression, dans la mesure où les deux effets sont en concomitance. D'autres zones bâties d'Irigny ou Solaize sont concernées par des aléas faibles.

Effet toxique

Il est provoqué par des phénomènes de fuites de produits toxiques, liquides ou gazeuses. Les effets sur l'homme vont de l'irritation à l'intoxication et l'atteinte du système nerveux et/ou des voies respiratoires. Ils sont potentiellement létaux au-delà d'une concentration de produit, correspondant aux zones de « dangers graves » ou « très graves ». L'effet toxique n'a pas ou très peu d'effet sur le bâti, il peut en revanche atteindre l'environnement, par une pollution de l'air, du sol ou de l'eau.

L'aléa toxique n'est pas dimensionnant au sud de la vallée de la chimie, il concerne Feyzin mais essentiellement au niveau de sites industriels et quelques espaces pavillonnaires. A l'inverse, c'est un aléa dimensionnant autour des industriels de Pierre-Bénite et Saint-Fons. Les zones bâties sont largement touchées, par un aléa de niveau faible à moyen.

Caractéristiques principales du plan, stratégie générale et cadre défini pour d'autres plans, projets ou activités

Les plans de prévention des risques technologiques sont élaborés autour des sites industriels Seveso Seuil Haut qui étaient en service avant le 31 juillet 2003, date de la loi relative à la prévention des risques technologiques et à la réparation des dommages (dite loi Bachelot). Elle a institué cet outil à la suite de la catastrophe d'AZF en 2001, qui a montré l'insuffisance des dispositifs de l'époque pour protéger les populations déjà riveraines des sites à risques.

Les PPRT ont **pour unique fonction la protection des populations riveraines de ces sites**, contre les risques industriels. Il convient de préciser qu'ils ne traitent pas des sites industriels en tant que tels, de l'autorisation de leur implantation, de leurs activités et de leurs incidences sur l'environnement et la santé, qui font l'objet de procédures propres dans le cadre de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement. Ils n'ont pas pour vocation d'interroger le risque industriel à son origine, ce qui relève du travail en continu entre l'industriel et l'inspection des installations classées (à l'exception des mesures de réduction à la source dites « mesures supplémentaires » strictement liées à la délimitation des mesures foncières du PPRT). Le PPRT traite avant tout les effets potentiels des accidents, en particulier par la délimitation du périmètre d'exposition au risque. Ainsi, **la présence de ces sites industriels à risques sur le territoire est un élément de contexte préalable au PPRT, qui justifie l'élaboration d'un PPRT mais n'en est pas l'objet**. Enfin, les PPRT ne traitent pas non plus spécifiquement des enjeux de protection de l'environnement, de pollutions et de nuisances qui font l'objet de procédures dédiées liées aux industries elles-mêmes.

Il s'agit donc de documents centrés sur la sécurité des populations, à travers des mesures relatives à l'urbanisation. **Les dispositions des PPRT s'appuient sur deux axes** : d'une part des mesures de maîtrise de l'urbanisation future, qui permettent de ne pas augmenter à l'avenir la population exposée au risque, d'autre part des mesures d'intervention sur l'urbanisation existante afin de résorber des situations difficiles héritées du passé (c'est-à-dire des constructions implantées à proximité des industries, dans des zones d'aléas, et non protégées).

Le PPRT de la vallée de la chimie s'inscrit dans ce cadre. Il comportera un règlement écrit et graphique, avec des prescriptions relatives à l'urbanisation existante et à l'urbanisation future détaillées dans la suite de la notice.

Par ailleurs, le PPRT de la vallée de la chimie constituera **un cadre pour d'autres plans et projets** :

- il vaudra **servitude d'utilité publique** et sera annexé aux documents d'urbanisme présents sur le territoire, c'est-à-dire le PLUiH du Grand Lyon et le PLU de Saint-Symphorien-d'Ozon (voir carte en annexe).

- son règlement, écrit et graphique (plan de zonage réglementaire), sera opposable dans le cadre de **l'instruction du droit des sols** sur les 10 communes concernées.

- le PPRT comportera des « **mesures foncières** » pour éloigner les populations les plus exposées au risque (article L515-16 CE), avec à la fois des secteurs d'expropriation qui seront gérés dans le cadre de procédures ultérieures (déclaration d'utilité publique), et des secteurs de délaissement qui ouvriront un droit aux propriétaires de faire acquérir leur bien par la collectivité. Certains biens, situés sur le domaine public, ne pourront pas être traités en mesures foncières mais feront l'objet d'interdictions d'usages par des procédures ad hoc (résiliations ou non renouvellement d'autorisations d'occupation temporaire du domaine public).

- le PPRT comportera des **prescriptions sur les logements existants** (article L515-16-2 CE), qui s'imposeront aux propriétaires publics et privés. Ils devront mettre en protection leurs logements sous 8 ans, avec un accompagnement technique, administratif et financier substantiel.

- pour les biens autres que les logements (activités, équipements publics...), le PPRT privilégiera **l'information des propriétaires et des gestionnaires** conformément au code de l'environnement, afin qu'ils mettent en œuvre leurs obligations de sécurité au titre d'autres codes (code du travail pour protéger les salariés, code de la construction et de l'habitation pour protéger les usagers d'équipements recevant du public).

- **des études complémentaires et des mesures de restrictions d'usages** seront prescrites pour conditionner la fréquentation de certains équipements/espaces publics sensibles à des mesures préalables de prévention.

2/ Caractéristiques générales du territoire

Superficie et caractérisation du territoire

Sources : IGN BD carto, BD topo et INSEE

Le périmètre du PPRT de la vallée de la chimie tel que défini dans l'arrêté de prescription de 2015, qui sera confirmé dans le futur arrêté de prescription en 2020, couvre **2216 ha** à la porte sud de la métropole lyonnaise. Cette vaste superficie s'explique par la fusion de trois périmètres de risques initiaux en un périmètre unique, pour une parfaite cohérence des mesures.

Il s'agit d'un territoire métropolitain et relativement dynamique, **en grande partie anthropisé** (63 % de la surface), avec un tissu mixte de zones d'habitat, de zones d'activités, d'équipements et d'infrastructures. La vallée de la chimie est l'un des territoires locomotives de l'attractivité économique de la métropole.

La présence de **vastes zones industrielles, de zones d'activités et d'infrastructures majeures de communication** est une caractéristique forte ; elles représentent près de 40 % de la surface du PPRT.

Le périmètre concerne dans une moindre mesure des espaces naturels (28 % de la surface soit environ 620 ha), reposant principalement sur **le Rhône, ses berges et ses îles boisées**. Il concerne aussi des **espaces agricoles** (10 % de la surface du PPRT soit environ 212 ha), essentiellement présents aux franges ouest et Est du PPRT qui sont à l'interface entre territoire métropolitain et territoire périurbain (voir carte en annexe).

Le périmètre touche de **grandes polarités urbaines denses** dont des espaces de centralités urbaines (Pierre-Bénite, Saint-Fons) avec plus de 2000 hab/km², des communes présentant un tissu plus hétérogène entre centralités structurantes et tissus pavillonnaires diffus (Feyzin, Irigny) avec 900 à 2000 hab/km², enfin des **communes plus périurbaines** (Solaize) avec moins de 500 hab/km². Il touche marginalement les communes de Vernaison, Saint-Symphorien-d'Ozon, Oullins et Vénissieux, sur des espaces agricoles ou naturels de périphérie, ou sur des espaces hors centralités (hameaux à caractère rural, tissu urbain peu dense d'entrée de ville). Enfin, pour Lyon 7^e, le PPRT concerne uniquement le port Edouard Herriot et une frange d'espace public (parc de Gerland).

Population :

source : DRFIP-MAJIC

*population INSEE 2010 évaluée par carroyage et redressée à 2014 par application du taux de croissance moyen de la commune

Dans le périmètre du PPRT, la population est estimée à **21 200 habitants*** dont 40 % à Feyzin, 21 % à Saint-Fons, 18 % à Pierre-Bénite, 15 % à Irigny.

Les ménages ont **en majorité un profil modeste** surtout dans les villes de Pierre-Bénite, Vénissieux et Saint-Fons; près de la moitié des ménages du PPRT ne sont pas imposables. Les revenus sont plus contrastés dans les communes moins denses telles que Feyzin ou Irigny.

37 % des propriétaires occupants ont des revenus éligibles aux **aides de l'Anah** dont une moitié de propriétaires très modestes ; il s'agit d'une surreprésentation sur le périmètre du PPRT par rapport à la moyenne à l'échelle des communes (27%).

On relève une **part significative de personnes âgées** (21 % de plus de 75 ans), qui représentent aussi une part significative des ménages fragiles.

Logements

**sources : DRFIP Filocom et MAJIC 2015*

Dans le périmètre du PPRT ont dénombré **6900 logements privés et 2200 logements sociaux***, dont 5400 logements privés et 1600 logements sociaux en zone de prescription (qui devront donc faire l'objet de travaux), le reste étant en seule zone de recommandation, non prescriptive car avec des aléas plus faibles. Cela représente une part significative du parc de logements pour les communes de Feyzin (48%), Irigny (38%) et Pierre-Bénite (24%).

Le PPRT n'impacte pas d'aire d'accueil des gens du voyage.

Sur la zone de prescription, on relève 44 % de propriétaires occupants, 56 % de locataires du parc privé ou public. **La moitié des logements privés est en construction individuelle**, l'autre moitié est en collectif. On dénombre ainsi **203 copropriétés** dont de nombreuses petites copropriétés (les 2/3 ont moins de 10 logements).

La part de logements anciens est relativement faible (9 % d'avant 1948 contre 25 % à l'échelle de la métropole) mais certaines communes se distinguent. Les trois quarts des logements de Pierre-Bénite ont été construits avant 1975 soit avant les premières réglementations thermiques.

Le périmètre du PPRT recoupe plusieurs **périmètres d'intervention sur le logement public et privé**:

- programme opérationnel de prévention et d'accompagnement des copropriétés 2018-2021 de la métropole de Lyon, couvrant tout le périmètre ;
- contrats urbains de cohésion sociale (CUCS) : Hautes Roches à Pierre-Bénite, les Clochettes à Saint-Fons, Yvours à Irigny, les Razes et Vignette Figuière à Feyzin ;
- quartiers politiques de la ville au titre des copropriétés et du logement social à Pierre-Bénite, Saint-Fons et Feyzin ;
- zones urbaines sensibles (ZUS) : les Hautes Roches à Pierre-Bénite, les Clochettes à Saint-Fons ;
- opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH) de la vallée de la chimie, créée en 2018 spécifiquement dans le cadre de la mise en œuvre du PPRT ;
- programme d'intérêt général (PIG) habitat indigne et dégradé de Lyon (qui n'impacte toutefois pas de logements sur Lyon 7 dans le périmètre PPRT).

Activités

sources : fichiers SIREN et traitement DDT69

Le périmètre du PPRT comprend environ 2300 activités, dont **1200 entreprises « traditionnelles »** (les autres étant exercées à domicile, associatives ou référencées pour l'activité spécifique de gestion foncière et immobilière).

Elles sont principalement localisées à **Feyzin** (38 %, en cohérence avec la vaste surface communale impactée et la présence de la plate-forme Total et de grandes zones d'activités), puis à **Saint-Fons** (présence des plate-formes industrielles et de zones d'activités), Irigny (vaste surface communale impactée et zone d'activités importante) et Pierre-Bénite (tissu urbain dense et mixte).

Parmi les entreprises « traditionnelles », on relève une majorité de **petites voire très petites entreprises** et beaucoup d'auto-entrepreneuriat (55 % sans salariés, 35 % avec moins de 10 salariés).

Les grandes entreprises sont essentiellement implantées sur les sites industriels Seveso SH (zone « grisée » du PPRT, avec de grands groupes comme Total, Arkéma, Solvay) ou dans de grandes zones d'activités (ex : zone du Château de l'île à Feyzin, secteur IFPEN à Solaize, zone industrielle du Brôteau à Irigny, Port Edouard Herriot à Lyon et Saint-Fons, zone industrielle Les Lônes à Pierre-Bénite).

Le tissu économique se répartit entre les grands sites de l'industrie chimique et pétrochimique, les zones industrielles et d'activités (45 % des entreprises), les centre-villes (environ un quart des entreprises), les zones à dominante plus résidentielle (environ un quart).

Ce tissu économique représente environ 28 000 emplois dont 30 % à Feyzin, 29 % à Saint-Fons et 14 % à Pierre-Bénite. Bien que diversifié, il reste marqué par une **sur-représentation des emplois industriels** (de l'ordre de 25%). Les 10 sites industriels Seveso SH représentent à eux-seuls 3000 emplois directs dans le domaine de la chimie.

A l'échelle globale des communes du PPRT, **les flux domicile-travail sont équilibrés** puisqu'on dénombre de l'ordre de 37 000 flux domicile-travail sortants (dont 60 % vers Lyon-Villeurbanne) et 36 000 flux entrants (dont 53 % depuis Lyon-Villeurbanne). Il s'agit avant tout de **flux de courte distance**, vers et depuis de grandes polarités de la métropole. 31 % de la population active résidant dans l'une des communes concernées par le PPRT travaille au sein de la même commune. **Les communes les plus « autonomes » en termes d'adéquation lieu de vie-lieu d'emploi sont Lyon 7^e, Vénissieux, Feyzin, Pierre-Bénite puis Saint-Fons**, en cohérence avec leur caractère de grandes polarités urbaines de l'agglomération. Les communes de Lyon 7^e, Pierre-Bénite et Vénissieux sont particulièrement polarisantes en tant que lieux d'emplois attractifs. A l'inverse, Oullins, Irigny, Saint-Symphorien-d'Ozon et Vernaison attirent peu de salariés venant de l'extérieur du périmètre et retiennent peu leurs propres populations actives.

Equipements publics

source : *inventaire exhaustif, DDT69*

Le périmètre du PPRT couvre **près de 200 bâtiments publics**, dont une majorité recevant du public (voir détail et localisation en annexe). La majorité se trouve à Saint-Fons (32%), puis Pierre-Bénite (24%) et Feyzin (19%), en cohérence avec le fait que le PPRT impacte des espaces de centralité urbaine dans ces communes.

Il s'agit des bâtiments assurant des fonctions structurantes de service public (mairies, gendarmeries, casernes de pompiers...), de locaux à vocation associative ou culturelle (ex : maisons des associations, écoles de musique, médiathèques, centres de loisirs), d'équipements sportifs, d'établissements d'accueil de l'enfance ou de la petite enfance (crèches, écoles, collèges...), d'établissements de santé ou d'accueil de personnes âgées.

Le PPRT concerne par ailleurs **25 espaces publics ouverts** en milieu urbain, accueillant une fréquentation importante, ou des publics vulnérables (ex : aires de jeux pour enfants) ou des événements (marchés, fêtes...). Les trois communes les plus concernées sont là-aussi Saint-Fons (28% des espaces), Pierre-Bénite (24%) et Feyzin (36%).

Enfin le PPRT couvre de vastes **espaces de nature fréquentés par le public** : la rive droite du vieux

Rhône sur Pierre-Bénite, Irigny et Vernaison (sentiers balisés le long des berges fluviales et dans la forêt privée de Vernaison), **l'île de la Chèvre** sur Feyzin et Solaize (dont l'étang Guinet, fréquenté par des pêcheurs et promeneurs). Le PPRT actuel de la vallée de la chimie a interdit toute fréquentation de l'île de la Chèvre depuis octobre 2016, le lieu n'est donc plus ouvert au public (à l'exception des salariés des entreprises, dans l'attente de leur déplacement). Cette mesure est expliquée dans la présente notice, elle sera reconduite dans le PPRT de régularisation.

Infrastructures et déplacements

sources : trafics routiers 2017, comptages des gestionnaires centralisés par la DDT69

trafics ferroviaires : source SNCF 2017 / trafic fluvial : source CNR/VNF 2017

Le territoire du PPRT est traversé par plusieurs infrastructures structurantes, d'échelle nationale, régionale ou métropolitaine.

Infrastructures routières

Le périmètre longe **l'autoroute A7** sur 13 km (dont 1,4 km en zone d'aléas forts ou très forts), intersecte le barreau autoroutier ouest-est A450 et le Boulevard Urbain sud (barreau autoroutier entre l'A7 et l'A46). Il s'agit d'axes accueillant des trafics importants, notamment de transit, avec des flux poids lourds significatifs.

	<i>Trafic 2017 (moyenne journalière annuelle dans les 2 sens)</i>	<i>Dont poids lourds</i>
A7 au niveau d'Oullins	111 807 veh/jour	6273 poids lourds
A7 au niveau de Saint-Fons	147 020 veh/jour	11 759 poids lourds
A7 au niveau de Feyzin	108 839 veh/jour	8477 poids lourds
A450 au niveau de Pierre-Bénite	47 697 veh/jour	2862 poids lourds
Boulevard urbain sud au niveau de Saint-Fons / Vénissieux	43 817 veh/jour	5349 poids lourds

Ces axes sont régulièrement congestionnés voire saturés aux heures de pointe et lors des périodes de vacances scolaires (soit un trafic supérieur à 5400 veh/heure et par sens). Dans le sens sud-nord, la **saturation de l'A7** s'observe le matin de façon très régulière ; dans le sens nord-sud la saturation est en heure de pointe du soir.

Une portion de l'autoroute A7, sur Oullins et Pierre-Bénite, a été déclassée en 2017, avec le projet d'une transformation en boulevard urbain à moyen terme. Ce projet est en interaction avec deux projets majeurs pour la métropole lyonnaise :

- la création de **l'Anneau des Sciences**, qui bouclera le périphérique lyonnais par l'ouest à l'horizon 2030. L'infrastructure sera en grande majorité souterraine et sans interférence avec le périmètre du PPRT.
- le projet de **grand contournement autoroutier de Lyon**, en cours d'étude, permettra à terme de diminuer sensiblement le trafic de transit sur l'autoroute A7 notamment à proximité des sites industriels à risques.

Infrastructures ferroviaires

Le PPRT est traversé en nord-sud par les **voies ferrées Lyon-Valence et Lyon-Saint-Etienne**. 1300 mètres de voies ferrées se trouvent en zones d'aléas forts ou très forts.

En rive gauche du Rhône (via Feyzin), on compte 165 trains/jour dont 116 TER, 19 TGV et 30 fret, soit 31 228 voyageurs (dont 23 040 en TER) en journée type la plus chargée. En rive droite (via Vernaison), on compte : 83 trains/jour dont 67 TER et 16 fret, soit 7634 voyageurs en journée type la plus chargée.

4 gares régionales se trouvent dans le périmètre.

Gare	Arrêts TER par jour	Montées par jour	Descentes par jour	Voyageurs annuels (2017)
Feyzin	39	199	233	124080
Saint-Fons	39	193	133	58404
Pierre-Benite	38	115	119	30331
Vernaison	38	185	218	81077

Enfin, le projet de **contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise** (CFAL – fuseau sud) intersecte une partie du périmètre, aux abords de la gare de triage de Sibelin. Il s'agit d'un projet de très long terme qui pourrait entraîner une diminution du trafic (fret en particulier) dans le périmètre du PPRT, au profit d'un contournement par l'est.

Infrastructures fluviales

La **voie navigable du Rhône** traverse le périmètre du PPRT en nord-sud, sur un linéaire de 8,6 km exposé aux risques dont 4,4 km à des aléas forts ou très forts. C'est un axe à grand gabarit faisant partie du corridor européen mer du nord-Méditerranée. Le trafic fluvial 2017 s'élève à 4601 bateaux sur l'année au niveau de l'écluse de Pierre-Benite, comprenant les marchandises (48%), les voyageurs (25%), la plaisance (25%) et les servitudes (2%). Le trafic de marchandises est relativement stable sur l'année, le trafic de voyageurs se concentre entre mars et octobre, le trafic de plaisance fonctionne principalement en période estivale. L'axe conserve encore une importante réserve de capacité, permettant de désengorger des infrastructures moins sûres et plus polluantes.

Infrastructures multimodales

Deux infrastructures multimodales d'envergure régionale se trouvent en partie concernées par le périmètre du PPRT.

Le port Edouard Herriot : Il s'agit d'une infrastructure majeure de l'agglomération lyonnaise, construite en 1938 sur les communes de Lyon 7e et de Saint-Fons en bordure du Rhône. Cette plateforme tri-modale (voie d'eau, rail, route) est stratégiquement située dans les réseaux nationaux et européens ; elle accueille chaque année environ 1400 bateaux, 40 000 wagons et 1,5 millions de poids-lourds. Le transport de matières dangereuses représente un volume annuel de 3500 conteneurs sur les terminaux, 3750 conteneurs sur wagons et 11 bateaux citernes sur la darse. L'équipement s'étend sur 184 ha ; il est desservi par 7 km de quais, 4 darses, 23 km de voies ferrées (dont un faisceau de triage ferroviaire) et 11 km de routes. Il s'organise autour de plusieurs zones : la zone hydrocarbures, autour de trois dépôts pétroliers (Seveso SH), la zone terminaux (deux terminaux conteneurs), les zones de chargement, de stockage et de déchargement de marchandises,

la zone d'activités. L'ensemble de ces activités sont contrôlées et coordonnées au titre de sa fonction de gestionnaire par la compagnie nationale du Rhône (CNR).

La gare de triage de Sibelin : la gare de triage de Sibelin est une infrastructure importante dans l'organisation des circulations régionales et nationales fret. Elle a été construite en 1970 sur les communes de Solaize et Feyzin. Cette plateforme ferroviaire est stratégiquement située dans les réseaux nationaux et européens ; elle accueille environ 130 000 wagons chaque année. Le transport de matières dangereuses représente un volume annuel de 52 500 wagons (trafic 2015). L'équipement s'étend sur 5 km et plus de 70 ha. Il regroupe 70 km de voies et assure plusieurs fonctions : le tri de wagons, une fonction relais pour les trains de long parcours, la maintenance de locomotives, une fonction de desserte pour les expéditions ferroviaires des établissements industriels de la vallée de la chimie. Ces activités sont contrôlées et coordonnées par la société SNCF Réseaux.

A noter que ces deux infrastructures multimodales génèrent des risques technologiques au titre du transport de matières dangereuses et font l'objet de périmètres de prévention spécifiques, dans le cadre de réglementations dédiées (voir chapitre risques).

Transports collectifs

Le périmètre du PPRT est desservi, à l'exception de Saint-Symphorien-d'Ozon, par le réseau de transports collectifs urbains de l'agglomération lyonnaise. Cependant **cette desserte s'appuie uniquement sur des bus**, pour des liaisons essentiellement nord-sud en direction du centre de Lyon ou vers l'Est de l'agglomération.

Deux lignes fortes passent à proximité du périmètre du PPRT mais ne l'intersectent pas:

- le métro B reliant Oullins à la gare de Lyon Part Dieu, avec un projet de prolongement à court terme vers l'ouest (Saint-Genis-Laval). L'arrêt Gare d'Oullins est à proximité du PPRT ;
- le tramway T4, qui traverse l'agglomération en nord-sud, a plusieurs arrêts sur Saint-Fons, Vénissieux et Feyzin mais la ligne se situe intégralement hors PPRT.

On notera **le projet à moyen terme de navette entre le nord d'Irigny, Pierre-Benite et Lyon**, par un bus en site propre qui a vocation à emprunter l'autoroute A7 lorsqu'elle sera reconvertie en boulevard urbain. Cette navette rapide traversera une partie du périmètre PPRT ; l'objectif principal est un report modal de la route sur le bus et un temps de parcours optimisé pour les flux domicile-travail.

Enfin, une aire de covoiturage se trouve dans le périmètre (sur Irigny) et plusieurs à proximité (Irigny, Vernaison, Saint-Fons, Oullins).

Modes cyclables

La vallée de la chimie est relativement peu maillée en itinéraires cyclables, à l'exception de **deux axes nord-sud en rives gauche et droite du Rhône** (le premier sur Solaize et Feyzin à proximité de l'autoroute A7, le second sur Vernaison, Irigny, Pierre-Bénite longeant les centres-villes).

Un seul itinéraire est d'importance supra-locale et peut accueillir des usages touristiques. Il s'agit de la **Via Rhône**, trait d'union entre les Alpes et la Méditerranée, qui relie à ce jour des territoires hors PPRT (jusqu'au parc de Gerland à Lyon 7^e) mais sera prolongée à court terme dans la vallée de la chimie puis jusqu'à Givors. L'itinéraire a été longuement travaillé avec les services de l'État afin d'éviter les zones d'aléas forts du PPRT.

Documents de planification et d'urbanisme sur tout ou partie du périmètre

- directive territoriale d'aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise, approuvée en 2007 ;
- schéma de cohérence territoriale de l'agglomération lyonnaise, approuvé en 2010, modifié en 2017 ;
- plan local d'urbanisme du Grand Lyon, approuvé en 2005 ;
- programme local de l'habitat du Grand Lyon, approuvé en 2007 et actualisé en 2011 ;
- révision générale en PLUiH du Grand Lyon en cours, approbation prévue en mai 2019 (intégrant le PPRT de la vallée de la chimie) ;
- plan local d'urbanisme de Saint-Symphorien-d'Ozon, approuvé en 2013 ;
- plan de déplacements urbains de l'agglomération lyonnaise, approuvé en 1997, révisé en 2005 puis 2017.

3/ Sensibilité du territoire touché par la mise en œuvre du plan

Dynamiques urbaines

**source : INSEE – statistiques à l'échelle des communes et non du seul périmètre PPRT*

*** construction neuve des logements et activités évaluée par MAJIC 2007-2017*

Les communes du PPRT bénéficient d'une **dynamique démographique positive** ces 5 dernières années (de l'ordre de +1,2 %/an*), mais avant tout portée par le solde naturel. En matière de migrations résidentielles, le territoire attire **relativement peu de migrations** mais reste en positif, bénéficiant de l'attractivité globale de la région lyonnaise.

Les situations sont néanmoins contrastées. On constate une baisse de dynamique de Pierre-Bénite une stabilité voire léger regain d'attractivité des autres polarités (qui étaient plutôt en perte de vitesse dans les années 2000), une dynamique plus importante sur les communes les plus périurbaines (Vernaison et Saint-Symphorien-d'Ozon, dont les zones urbanisées sont toutefois hors PPRT). Cette situation n'est pas spécifique aux communes de la vallée de la chimie. On notera également que Saint-Symphorien-d'Ozon constitue une polarité relais dans le schéma de cohérence territoriale de l'agglomération lyonnaise (voir carte en annexe) et une polarité à l'échelle de la CCPO ; il est cohérent qu'elle bénéficie, à son échelle, d'une dynamique renforcée par rapport à d'autres villes de frange.

En matière de logements, à l'échelle des communes du PPRT (hors Lyon, Vernaison et Saint-Symphorien-d'Ozon non concernées par du logement), environ 2850 logements ont été construits sur la période récente (2010-2015) soit **un taux de construction annuel de 0,8 % bien inférieur au taux de la métropole de Lyon (1,4%)**. Ainsi, la dynamique de développement urbain est présente sur la vallée de la chimie, mais est à nuancer par rapport au reste de l'agglomération lyonnaise.

En volume, les nouveaux logements se localisent principalement dans les grandes polarités, c'est-à-dire à Oullins et Saint-Fons (27 % et 23%), puis Pierre-Bénite (15%), Feyzin (12%) et Vénissieux (12%), dans une moindre mesure à Irigny (8%) et Solaize (4%). Rapportées aux parcs des communes, les dynamiques sont les plus fortes à Pierre-Bénite (taux annuel de 1,7%), Feyzin (1,5 %), Saint-Fons (1,4%), mais aussi à Solaize (1,6%).

En zoomant à l'échelle du périmètre du PPRT, près de **900 logements neufs ont été construits en 10 ans (2007-2017)****, en grande majorité sur les communes de Feyzin et Irigny. Ce constat est cohérent avec le fait que ces communes sont couvertes sur de vastes surfaces par la zone bleu clair (correspondant à des zones d'aléas faibles) du PPRT qui permet la construction de logements, alors que les autres communes sont couvertes par des zones rouge ou bleu foncé (correspondant à des zones d'aléas moyens à très forts +) et doivent stabiliser leur parc de logement à l'intérieur du périmètre. **L'efficacité du PPRT, ou en l'occurrence des porter-à-connaissance qui l'ont préfiguré de 2009 à 2016, est ici mise en évidence.**

Le périmètre du PPRT bénéficie d'une dynamique positive en matière de développement économique. Il s'agit d'un vaste territoire de « plate-forme industrielle » reconnu au niveau national et européen. Il bénéficie **d'actions de promotion forte**, par les acteurs privés comme publics. La synergie des actions publiques et privées permet aussi de structurer ce développement, à travers des stratégies et outils (qui se concrétisent par exemple par des plans guides). L'appel à projet dit « Appel des 30 », animé par la métropole de Lyon pour valoriser des fonciers au profit de l'excellence chimique et environnementale, est un marqueur emblématique.

En matière de locaux à destination économique, on recense **236 constructions neuves** en 10 ans dans le périmètre du PPRT, dont la moitié à Saint-Fons, puis à Feyzin, ce qui est cohérent avec la présence de vastes zones d'activités qui conservent des potentiels de densification permis par le PPRT. A une échelle moindre, Irigny et Pierre-Benite ont aussi accueilli des constructions économiques, mais il s'agit davantage d'activités de services en milieu urbain mixte.

Par ailleurs, **le rythme de créations d'entreprises dans le PPRT s'est accéléré** ces dernières années (1810 créations sur 2014-2018 contre 962 sur 2009-2013). Ce rythme a doublé à Saint-Fons, presque doublé à Pierre-Benite et Feyzin.

Espaces agricoles

sources : données RPG 2018, CVI 2016 et verger prunus 2017, RGA 2010

Les espaces exploités par l'agriculture, dans le périmètre PPRT (de l'ordre de 200 ha, sachant qu'on compte 1800 ha de surface agricole utile à l'échelle des 10 communes concernées), concernent uniquement 5 communes. Ils sont **essentiellement présents à Solaize** (66 % de la surface), puis 15 % à Feyzin, 9 % à Irigny, 7 % à Saint-Symphorien-d'Ozon et 2 % à Vernaison.

A l'échelle de ces 5 communes, on compte **76 exploitations agricoles** en 2010. La surface agricole utile (SAU) moyenne par exploitation est de **24 ha** donc inférieure à la moyenne nationale (53 ha). Les situations sont cependant contrastées, avec des exploitations plus vastes à Feyzin (45 ha), puis Solaize (29 ha) et Saint-Symphorien-d'Ozon (21 ha) alors qu'elles sont de taille plus modeste à Vernaison (12 ha) et Irigny (9 ha).

Entre 2000 et 2010, **la SAU a été relativement stable** à l'échelle de ces 5 communes (-52 ha en 10 ans soit 3 % de régression).

Les surfaces agricoles du PPRT sont à **61 % des cultures de céréales**. Les oléagineux et les surfaces herbacées temporaires sont aussi bien représentés (10 et 9% de la surface). Par ailleurs on trouve quelques parcelles de fruits, légumes et légumineuses fourragères (12%) et quelques prairies sur Solaize (3 %).

Trois espaces agricoles sont particulièrement identifiés comme d'intérêt d'agglomération et doivent être protégés (ils figurent notamment dans le document d'orientation et d'objectifs du SCOT) : le **plateau des Grandes Terres à Feyzin** (grandes cultures), le **plateau des Étangs** à Irigny et Vernaison (arboriculture), le **Val d'Ozon** à Solaize et Saint-Symphorien-d'Ozon (grandes cultures) .

Espaces forestiers et boisés

sources : spot thema 2015, BD Topo 2017, PLU du Grand Lyon et de Saint-Symphorien-d'Ozon

Les espaces forestiers et boisés représentent de l'ordre de **260 ha** dans le périmètre du PPRT soit 12 % de sa surface. 71 % de ces espaces se trouvent à Irigny et Feyzin, puis 17 % à Solaize ; ils sont marginaux sur les autres communes.

L'essentiel de ces espaces boisés s'appuient sur la **vallée du Rhône** (vieux Rhône et canal), ses îles (Île de la Chèvre en particulier) et ses berges (notamment en rive droite du vieux Rhône).

Il s'agit essentiellement de **vastes massifs de feuillus**. On relève la présence de boisements alluviaux témoignant de l'histoire du territoire, alors que la nappe est désormais trop profonde et les terrains trop remblayés (dans les années 1970-1980) pour que de nouvelles plantations alluviales se

développent. De nombreuses **haies et bois** sont présents sur l'ensemble du PPRT, souvent dans des espaces d'interfaces. Les balmes de Solaize-Feyzin et d'Irigny constituent aussi des corridors boisés structurant le territoire. Enfin, des **parcs arborés** de grandes propriétés participent fortement au caractère boisé des balmes qui surplombent la vallée.

De vastes surfaces forestières sont protégées par des **périmètres d'Espaces Boisés Classés** (EBC) dans les documents d'urbanisme. L'essentiel des grands massifs est ainsi protégé, à l'exception de massifs sur Irigny en bordure du Rhône qui sont totalement inconstructibles du fait d'une forte pente et du risque inondation. Le PLU du Grand Lyon a aussi établi des **périmètres d'espaces végétalisés à mettre en valeur (EVMV)**, moins prescriptifs que les EBC mais permettant de conserver les équilibres des surfaces boisées ainsi que leurs enjeux paysagers (principe de compensation des coupes). Le fort de Feyzin est ainsi couvert par un EVMV. Enfin une forêt est classée au **régime forestier** dans le périmètre du PPRT, il s'agit de la «forêt communale de Vernaison » en rive droite du vieux Rhône, dont la gestion a été confiée à l'Office National des Forêts.

Milieus naturels

Le périmètre du PPRT est **traversé par le Rhône** (vieux Rhône et canal de dérivation) sur environ 15 km, axe majeur s'écoulant vers le sud autour duquel l'agglomération lyonnaise s'est historiquement développée. Il correspond à un ensemble fluvial complexe constitué du lit mineur et de l'ensemble des îles créées au cours des siècles, par la dynamique naturelle du fleuve d'une part, par des aménagements anthropiques importants d'autre part (canal, barrage de Pierre-Bénite construits en 1965-66). Divers travaux de génie écologique à la fin du XX^{ième} siècle ont permis au fleuve de retrouver une certaine fonctionnalité hydraulique et une partie de ses anciennes annexes aquatiques (lône Ciselande à Vernaison, reculée de l'île de la Table Ronde...). L'augmentation du débit réservé transitant dans la vallée de la chimie a permis une amélioration sensible de la qualité du lit mineur.

En matière d'espaces de nature, **le nord de la vallée de la chimie concerne un territoire largement urbanisé**, présentant très peu d'espaces naturels hormis des espaces récréatifs et de nature en ville.

En revanche, de vastes espaces naturels sont présents sur les communes d'Irigny, Feyzin, Solaize et Vernaison. Il s'agit en particulier des **espaces boisés et des pelouses sur les îles du Rhône et en rive droite du vieux Rhône**. La mosaïque d'espaces naturels, des grèves à la forêt alluviale, leur confère un intérêt écologique reconnu. L'île de la Chèvre, sur Feyzin, est aussi occupée par un étang de 10 ha (étang Guinet), d'intérêt écologique actuellement modeste en raison de la dégradation des boisements aux abords, des pentes trop abruptes pour l'avifaune, des usages anthropiques (pêche, promenade..interdits depuis l'approbation du PPRT fin 2016)

Ces milieux ont été reconnus comme **zones humides** dans l'inventaire départemental des zones humides. En effet, plusieurs espaces présentent des formations forestières de type alluvial (peupliers, frênes, chênes, tilleuls) et des pelouses sèches alluviales. Toutefois, sur les îles, il s'agit essentiellement de traces du caractère anciennement humide du sol (ce caractère humide a été perdu dans les années 70 par les aménagements du Rhône et du canal ; la nappe est désormais profonde de 1 à 7 m et les milieux tendent à s'assécher). Le caractère humide est encore présent en bordure du vieux Rhône.

La richesse des milieux naturels associés au corridor fluvial induit la **présence d'espèces animales et végétales d'intérêt écologique** voire d'enjeu patrimonial.

Périmètres réglementaires dans un périmètre d'étude élargi

Le périmètre du PPRT **n'intersecte pas de zone Natura 2000**. Les plus proches sont au nord-est de la métropole, avec le site « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage » (FR8201785), et encore plus éloignés au sud-ouest avec le site « Vallons et combes du Pilat rhodanien » (FR8202008) et à l'est avec le site « l'Isle Crémieu » (FR8201727).

Le périmètre est couvert par un **schéma régional de cohérence écologique**, approuvé en juillet 2014, qui comporte des orientations et des prescriptions de préservation de la biodiversité. Parmi ses principales orientations : prendre en compte la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme et les projets, préserver et améliorer la perméabilité des espaces agricoles et forestiers, mettre en synergie et favoriser la cohérence des politiques publiques. Le PPRT est concerné par un réservoir de biodiversité à préserver et à remettre en bon état le long du vieux Rhône, une portion d'un réservoir de biodiversité correspondant au plateau des grandes terres à Feyzin, par un cours d'eau à remettre en bon état (portion du Rhône au nord du périmètre) et par une zone humide identifiée aux abords du Rhône et de ses îles. Au sud (hors périmètre) on relève aussi un corridor de type « fuseau » d'importance régionale à remettre en bon état.

Un **arrêté de protection de biotope** se trouve au sud du périmètre, en dehors du PPRT mais à proximité. Adopté en 1991, il concerne l'île de la Table Ronde sur 62 ha, pour préserver la diversité écologique et l'équilibre biologique de ce biotope. Il s'agit d'un milieu de vie, de reproduction et de repos d'espèces animales ou végétales protégées (castor, oiseaux migrateurs).

Le périmètre du PPRT est concerné par **plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) :**

- **La ZNIEFF de type II : "Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône, et ses annexes fluviales "**, d'une superficie totale de 23 838 hectares dont une partie dans le PPRT, recouvre les espaces fonctionnels formés par le cours moyen du Rhône (depuis Lyon jusqu'à Pierrelatte), ses annexes fluviales ("lônes" et "brotteaux") installés sur les terrasses alluviales et son champ naturel d'inondation. Son intérêt est lié à la fonctionnalité du corridor du cours du Rhône comme axe migratoire majeur pour l'avifaune et la faune piscicole, mais aussi pour la faune locale (ripisylves, lônes...). L'ensemble, bien que souvent transformé par l'urbanisation et les aménagements hydrauliques, conserve par ailleurs un intérêt paysager, géomorphologique, et phylogéographique, compte tenu des échanges biologiques intenses qui se manifestent ici au seuil du domaine méditerranéen.
- **La ZNIEFF de type I intitulée « Vieux-Rhône entre Pierre-Bénite et Grigny »,** dont l'intérêt écologique repose essentiellement sur la présence d'une mosaïque d'habitats naturels, des grèves à la forêt alluviale. Plusieurs espèces remarquables et/ou protégées sont présentes comme l'épipactis du Rhône, l'ophioglosse commune ou le rubanier émergé pour la flore, et le castor, le crossope aquatique, le faucon hobereau, le bihoreau gris ou le milan noir pour la faune.
- **La ZNIEFF de type I : "Plaine des Grandes terres"** d'une surface de 470,37 ha, est une zone périurbaine située entre Feyzin à l'ouest et Corbas à l'Est et occupée par de vastes parcelles de pleines cultures. En 1995, 10 km de haies ont été replantés et l'extension des jachères a favorisé l'implantation et la reproduction d'espèces d'oiseaux remarquables. L'avifaune compte 41 à 44 espèces d'oiseaux nicheurs selon l'année dont les plus remarquables sont : le bruant proyer, la caille des blés, le busard cendré et l'œdicnème criard.

À proximité, on mentionnera :

- la ZNIEFF de type I la « mare des Rochettes », dont l'intérêt écologique réside dans la présence de deux espèces d'amphibiens remarquables : le crapaud calamite et le pélodyte

ponctué

- la ZNIEFF de type I « Vallon de Sérézin du Rhône » ; son versant exposé au sud est favorable à des espèces méridionales rares dans le secteur comme le liseron des Monts Cantabriques pour la flore ou le pouillot de Bonelli pour la faune.

Outre les ZNIEFF, des espaces de **pelouses sèches** ont été inventoriés dans le périmètre du PPRT, sur les berges des îles du Rhône (à l'Est) et plus ponctuellement sur les territoires de Saint-Fons et Feyzin. Enfin un espace de **frayère** a été inventoriée le long de la rive droite du Rhône, et une au niveau du ruisseau de la mouche à Irigny.

Un **espace naturel sensible (ENS)** « Îles et lînes du Rhône aval » couvre le vieux Rhône d'Irigny à Vernaison, ses îles (île de la Chèvre, île de la Table Ronde) et ses abords naturels en particulier la forêt de Vernaison et les berges d'Irigny. Il est géré par un plan de gestion. Le PPRT intersecte aussi l'ENS « plateau des grandes terres » à Feyzin, qui fait aussi l'objet d'un plan de gestion. Enfin à immédiate proximité se trouve le vaste ENS « le plateau des étangs » à Irigny, non géré.

Ces espaces s'inscrivent dans le **territoire des activités du SMIRIL** (Syndicat Mixte du Rhône des îles et des Lînes), créé en 1995 et regroupant les communes de Feyzin, Grigny, Irigny, Millery, Sérézin du Rhône, Ternay et Vernaison, la métropole de Lyon et le conseil départemental du Rhône. Il est chargé de piloter et de mettre en œuvre le projet de réhabilitation et de valorisation de l'Espace Nature des Îles et Lînes du Rhône. Il assure également des missions pédagogiques de découverte de l'eau et de la nature, en veillant à leur compatibilité avec la conservation de la naturalité du site.

Paysage et patrimoine

Le PPRT de la vallée de la chimie offre essentiellement un **paysage de vallée**, structuré autour du ruban du Rhône et de ses îles. En rive gauche (Feyzin, Solaize...), le territoire offre un paysage de plaines inclinées vers l'ouest, séparées par des couloirs fluvio-glaciaires et ponctuées de buttes et de coteaux. Aux abords immédiats du fleuve, les plateaux se terminent de façon brutale ; cette rupture topographique crée des balmes abruptes et boisées. En rive droite (Irigny, Vernaison...), le paysage est beaucoup moins urbanisé, avec des villes de taille moyenne, des coteaux et balmes boisées et une végétation abondante le long des berges fluviales. Si les activités humaines marquent le paysage urbanisé, à l'inverse les espaces de nature sont essentiellement laissés en libre évolution et offrent un paysage peu anthropisé.

L'empreinte **industrielle** est très forte (Total, Rhône Gaz, industries de Saint-Fons), de même que la présence des grandes infrastructures de transports (autoroute, gare de triage, voies ferrées...). Ces infrastructures sont des marqueurs du paysage mais participent aussi à sa découverte et à sa scénographie ; l'enjeu est important puisqu'il s'agit de l'entrée sud de l'agglomération lyonnaise.

La vallée de la chimie fait l'objet de l'élaboration d'un observatoire photographique en 2018-2019, pour témoigner de ces paysages particuliers et en suivre l'évolution dans la durée.

Le PPRT ne comprend pas de périmètres de sites classés ou de sites inscrits. Un ensemble a été identifié comme **patrimoine géologique remarquable**, il s'agit des chenaux fluviaux de Feyzin.

Les enjeux patrimoniaux sont modérés et ne font pas l'objet de secteurs de protection particuliers, à l'exception des périmètres de monuments historiques. **Trois monuments historiques protégés** se trouvent dans le PPRT, à Irigny :

- le château de la Damette (propriété privée – logements) ;

- la maison Bagatelle et son jardin (propriété privée – logements) ;
- la croix de chemin.

Par ailleurs, le nord du périmètre, dans le secteur du port Edouard Herriot, est concerné par le périmètre de protection du monument historique Stade de Gerland à Lyon 7.

On note enfin que la vallée de la chimie est reconnue pour son **patrimoine industriel** (pôles chimiques, quartiers industriels anciens) qui participe à la mémoire du site et à sa spécificité.

Ressource en eau

Le PPRT est concerné par le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021** du bassin Rhône Méditerranée définissant la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif. Enfin un schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) a été approuvé en 2009 sur le secteur de l'Est lyonnais, couvrant partiellement le PPRT.

La vallée de la chimie est principalement alimentée par le **champ captant de Crépieux-Charmy** (arrêté de DUP en 2011), très éloigné du PPRT et situé à l'amont de Lyon, exploitant la nappe alluviale du Rhône par l'intermédiaire de 114 puits ou forages. Ce champ captant fournit 95 % de l'eau consommée dans le Grand Lyon, soit 275 000 m³ par jour en moyenne. Les 5 % restants sont captés dans les nappes de l'Est Lyonnais, du Rhône et de la Saône.

En matière de **d'eaux superficielles**, la masse d'eau correspondant au Rhône aval présente un bon état quantitatif mais un mauvais état chimique (métaux, micro polluants, pesticides...).

Le périmètre du PPRT est concerné par plusieurs **masses d'eau souterraines** notamment alluvionnaires :

- alluvions du Rhône agglomération lyonnaise et extension sud ;
- alluvions du Rhône depuis l'amont de la confluence du Giers jusqu'à l'Isère ;
- alluvions du Garon et bassin source de la mouche ;
- miocène sous couverture lyonnais et sud Dombes ;
- socle Monts du lyonnais, beaujolais, maconnais et chalonais BV Saône ;
- aquifère fluvio-glaciaire de l'Est lyonnais.

Certaines masses d'eau présentent un risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2021

- alluvions du Rhône agglomération lyonnaise et extension sud : pour les objectifs qualitatifs ;
- alluvions du Garon et bassin source de la mouche : pour les objectifs quantitatifs ;
- aquifère fluvio-glaciaire de l'Est lyonnais : pour les objectifs qualitatifs et quantitatifs.

La nappe alluviale du Rhône et la nappe fluvio-glaciaire de l'Est lyonnais sont particulièrement sensibles et vulnérables ; outre leur potentiel aquifère, elles ont un intérêt fort pour l'alimentation en eau potable, les prélèvements industriels, les pompes à chaleur.

Les prélèvements en eau sont essentiellement destinés à l'industrie (64%).

La nappe du Rhône dans le secteur du PPRT est dégradée par des pollutions liées à des solvants chlorés et à divers polluants, témoignant de la présence de vastes zones industrielles et urbanisées. Les indicateurs sur la qualité des eaux montrent une tendance à la stabilité, avec certaines dégradations ponctuelles.

La pollution d'origine industrielle fait l'objet d'un suivi particulier. Les sites industriels en exploitation sont soumis à une obligation de surveillance par l'inspection des installations classées. Les sites en cessation d'activité réalisent généralement un diagnostic de la qualité des eaux souterraines et un suivi pendant plusieurs années après les travaux de réhabilitation. Dans la vallée de la chimie, on relèvera que les exploitants ont mutualisé leurs moyens à travers l'association APORA, qui assure le suivi régulier de la qualité des eaux souterraines de la zone.

Sols

La vallée de la chimie, comme la région lyonnaise en général, possède un passé industriel riche, avec pour conséquence la présence de nombreux sites pollués.

L'État dispose de deux bases de données publiques qui recensent :

- BASIAS : les anciens sites industriels (environ 15 000 dans le département du Rhône) ;
- BASOL : les sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics (essentiellement des ICPE).

La plupart des plates-formes et zones industrielles de la vallée de la chimie ont généré à un moment donné des pollutions ; elles sont recensées dans la base BASOL. Il s'agit des sites Seveso Seuil Haut identifiés dans le PPRT mais aussi des grands sites industriels voisins. Les pollutions identifiées le sont généralement au titre des hydrocarbures et des solvants chlorés.

Ces pollutions ont conduit et conduisent à **une action de l'administration vers les exploitants**, pour préserver les intérêts protégés par le code de l'environnement :

- sur des pollutions avérées lorsque le site est en exploitation, l'Inspection des installations classées prescrit à l'exploitant les investigations et les mesures de gestion nécessaires (c'est par exemple le cas sur la raffinerie de Feyzin) ;
- au moment de la cessation d'activité de l'installation, une procédure encadrée par des dispositions spécifiques du code de l'environnement est suivie (article R.512-39-1 et suivants pour les sites à autorisation).

En dehors des ICPE, les maires disposent de pouvoirs de police assez similaires (notamment au titre de l'article R.556-3), leur permettant d'imposer des travaux au responsable d'une pollution.

Enfin, on peut signaler que dans le cas où les exploitants sont défaillants, l'État est en mesure de faire réaliser par l'ADEME les travaux de dépollution nécessaires pour assurer la sécurité et la protection du public : riverains des sites concernés, le cas échéant captages d'eau potable, etc.

Risques

Outre les risques liés aux industries Seveso Seuil Haut (voir supra), la vallée de la chimie présente d'autres risques technologiques ou naturels faisant l'objet d'outils de prévention.

Risques industriels

Plusieurs sites ICPE soumis à autorisation - mais ne relevant pas de la directive Seveso- font l'objet de périmètre de prévention, à travers des porter-à-connaissance (PAC) qui se superposent au PPRT et réglementent l'urbanisation future :

- Total marketing services, centre de recherches à Solaize (PAC de 2016) ;
- Ciba spécialités chimiques à Saint-Fons (PAC de 2004) ;
- Blanchon à Saint-Fons (PAC de 2003) ;

- Daikin à Pierre-Benite (PAC de 2018) ;
- La Dauphinoise à Lyon 7 (PAC de 2006) ;
- Air Liquide à Feyzin (PAC de 2004).

Risque lié au transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque TMD survient dans le cas d'accidents dans le transport ou la manipulation de substances dangereuses, par différents modes. Les principaux dangers sont liés aux chocs ou aux fuites. Il concerne des substances hautement toxiques ou explosives mais aussi des produits de consommation courante.

Dans la vallée de la chimie, **le transport routier est le plus générateur de risques TMD** (car il supporte l'essentiel des trafics), notamment le transport d'hydrocarbures. Un plan de circulation a été mis en place dès 1998 par le SPIRAL (Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles et des Risques dans l'Agglomération Lyonnaise). Il délimite des zones interdites au TMD, mais aussi des tranches horaires et certains lieux publics très fréquentés où les poids lourds transportant des matières dangereuses ne peuvent circuler ou stationner. Des itinéraires secondaires sont également proposés, afin de permettre le contournement des zones interdites.

Le **mode ferré** supporte aussi des trafics TMD importants et traversant des zones urbanisées. Ce mode est moins accidentogène que la route. La situation devrait être améliorée dans le cadre du projet de grand contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise.

La **voie fluviale** supporte aussi des flux de matières dangereuses. Les quantités sont peu importantes mais en augmentation. Il s'agit d'un mode reconnu comme plus sécurisé que le fer et la route.

Le **transport par canalisations enterrées** se compose d'un ensemble de conduites sous pression pour véhiculer sur de grandes distances des fluides ou des gaz liquéfiés. Dans la vallée de la chimie, on compte ainsi des gazoducs, des canalisations pour le transport de produits chimiques qui alimentent les sites industriels, et un pipeline.

Deux **infrastructures multimodales** au sein du PPRT font l'objet de PAC car elles sont désignées dans l'arrêté du 15 juin 2012 fixant la liste des ouvrages d'infrastructures routières, ferroviaires, portuaires ou de navigation intérieure et des installations multimodales soumis aux dispositions de la partie réglementaire du code de l'environnement portant application de l'article L. 551-2 du code de l'environnement.

- Le Port de Lyon Edouard Herriot à Lyon 7 et Saint-Fons est ainsi soumis à l'obligation d'une étude de dangers en tant que port intérieur où stationnent, sont chargés ou déchargés, des véhicules ou engins de transport contenant des matières dangereuses (article 3 de l'arrêté du 15 juin 2012).
- La gare de triage de Sibelin à Solaize et Feyzin est soumise à l'obligation d'une étude de dangers, faisant partie des « sites de séjour temporaire ferroviaires tels que gares de triage ou faisceaux de relais » (article 2 de l'arrêté du 15 juin 2012).

Pour ces deux infrastructures, les études de dangers ont été instruites en 2018 et ont fait l'objet d'arrêtés préfectoraux de prescription de l'État aux gestionnaires (Compagnie Nationale du Rhône pour le port Edouard Herriot, SNCF Réseaux pour la gare de triage de Sibelin) à l'été 2018, conformément à la réglementation en vigueur. Elles ont aussi fait l'objet de **deux porter-à-connaissance**, établis par l'État après plusieurs mois d'information et de pédagogie auprès des collectivités concernées. Les PAC donnent les outils nécessaires aux collectivités pour assurer la

maîtrise de l'urbanisation au titre du risque TMD. Les contraintes de ces PAC se superposent à celles du PPRT, faisant l'objet de réglementations bien distinctes.

Enfin, constatant le besoin de plus de lien entre le gestionnaire de l'ouvrage, les collectivités et les populations riveraines, le préfet du Rhône a décidé de la création d'un comité d'échange et d'information de la gare de Sibelin. Cette instance d'information a été lancée par une première réunion en avril 2019.

Risque inondation

Les communes de la vallée de la chimie sont concernées par :

- les inondations du Rhône pour les communes de Lyon, Pierre-Bénite, Saint-Fons, Irigny, Feyzin, Solaize et Vernaison ;
- les inondations de l'Ozon pour les communes de Saint-Symphorien d'Ozon et Solaize (zone hors PPRT) ;
- les inondations de l'Yzeron pour la commune d'Oullins (zone hors PPRT).

Le périmètre du PPRT recouvre **un périmètre de Plan de protection du risque inondation (PPRI), celui du Grand-Lyon secteurs centre et Rhône aval** (approuvés en 2009 et 2008). Ce plan intègre les inondations par débordement direct, relativement peu courantes dans la vallée du Rhône ; les zones sont inondées progressivement, à partir de débits d'ordre vingtennal ou trentennal. Il intègre aussi les inondations par débordement indirect, par remontée de nappe et débordement des réseaux d'assainissement. Enfin il tient compte des inondations par rupture de digue, sachant qu'il s'agit de crues plus rares que centennales et que les évaluations ont montré que la digue du canal de fuite de l'aménagement de Pierre-Benite était peu sujette à un risque de rupture.

- Le Rhône et son canal, la rive droite dans le bas des pentes d'Irigny et de Vernaison, une portion de l'île de la Chèvre et de l'île de la Table Ronde, se trouvent en zone rouge ou rose du PPRI, au titre des crues centennale ou exceptionnelle.
- La frange d'Oullins dans le PPRT se trouve en zone bleu foncé du PPRI.
- Plusieurs secteurs se trouvent en zone bleu clair du PPRI, au titre de crues exceptionnelles. Il s'agit de secteurs bâtis, occupés par des zones industrielles ou d'activités, sur Lyon 7 (Port Edouard Herriot), Pierre-Benite (secteur d'Arkéma), Irigny (zone d'activités), Feyzin (portion du site Plymouth sur l'île de la Chèvre).
- Enfin une vaste partie du périmètre PPRT recoupe la zone verte du PPRI, correspondant au risque de remontée de nappe.

Le plan d'actions partenarial associé aux crues du Rhône est porté par le Plan Rhône 2015-2020, qui tient compte notamment de crues majeures en 2002 et 2003 sur le Rhône aval.

Le PPRT est aussi à proximité du PPRI de l'Yzeron (approuvé en 2013) et du PPRI de l'Ozon (approuvé en 2008).

Risque sismique

L'ensemble du périmètre se trouve en zone de sismicité modérée.

Risque mouvements de terrains

La plupart des communes du PPRT sont potentiellement concernées par ce risque, au titre du retrait gonflement des argiles, et plus ponctuellement des glissements de terrain, des effondrements de

cavités souterraines. Les principaux événements recensés ces dernières années concernent les communes de Solaize, Saint-Fons et Irigny.

Nuisances

Le réseau d'infrastructures de transports (routières et ferroviaires) constitue la principale source de **bruit** dans la vallée de la chimie (les autres étant les activités économiques notamment industrielles, et les activités domestiques).

- **autour de l'autoroute A7, de l'A450 et du barreau A7/A46**, les niveaux de bruit aux abords immédiats sont supérieurs aux seuils définis par la réglementation française (68 db(A)). Le tissu urbain, bien qu'en retrait de l'axe, est souvent exposé à des niveaux supérieurs à 60 dB(A). Les sites les plus exposés au bruit sont les grandes industries chimiques elles-mêmes.
- le **bruit ferroviaire** est également présent mais uniquement aux abords immédiats des voies, n'excédant pas 60 db(A) donc sans exposition des populations au-delà des seuils définis par la réglementation française (73 db(A)).

Les infrastructures routières et ferroviaires concernées sont classées au titre du bruit et font l'objet d'un programme d'actions en déclinaison de la directive bruit environnemental, dans le cadre du plan de prévention du bruit dans l'environnement (approuvé par le préfet du Rhône en 2015) et du plan environnement sonore du Grand Lyon (approuvé en 2009).

Les **nuisances olfactives** sont aussi présentes dans le périmètre du PPRT, liées aux émanations des industries chimiques et pétrochimiques. Le réseau ATMO recense par exemple, sur sa plate-forme de signalement des nuisances olfactives, de nombreux signalements dans la vallée de la chimie (odeurs chimiques, d'hydrocarbures et de solvants).

Air, énergie et climat

La vallée de la chimie est couverte par le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) approuvé en 2014 à l'échelle de la région Rhône-Alpes et qui sera ré-intégré dans le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes en 2019. Par ailleurs, le PPRT est couvert par le plan climat énergie territorial du Grand Lyon adopté en 2012, qui évoluera vers un plan climat air énergie territorial en cours d'élaboration.

En matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique, la vallée de la chimie est un territoire stratégique de la métropole. La présence des sites industriels est un atout (potentiel de valorisation énergétique, de valorisation de la chaleur fatale industrielle...). Les gisements fonciers encore disponibles dans les interstices des espaces industriels ne sont pas toujours urbanisables (en raison des risques technologiques) mais offrent un potentiel pour le développement d'énergies renouvelables (biomasse, solaire, photovoltaïque, hydraulique). La desserte multimodale du territoire (voie d'eau, voies ferrées, route) est aussi un point fort pour positionner le territoire sur les enjeux des déchets (traitement et valorisation des déchets industriels en circuit court, transport durable, économie circulaire). Ainsi, la vallée de la chimie est positionnée comme un **territoire stratégique et innovant en matière d'énergie, de clean-tech et d'eco-tech**.

En matière de qualité de l'air, un plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise a été approuvé par arrêté préfectoral en 2014. L'agglomération lyonnaise est reconnue comme une zone sensible et à la qualité de l'air dégradée, comme toutes les grandes régions urbanisées et irriguées par des axes routiers majeurs. Cela se traduit par de fréquents dépassements des valeurs limites, notamment en particules fines et oxydes d'azote, et par l'activation régulière des dispositifs de

gestion des pointes de pollution atmosphérique. Au cours de ces épisodes, il est demandé aux établissements industriels de mettre en œuvre des mesures de réduction des émissions de polluants atmosphériques.

La **vallée de la chimie est un territoire particulièrement concerné**, par la présence des axes autoroutiers (oxyde d'azote, monoxyde de carbone et particules), d'un milieu urbain dense (particules) et de vastes installations industrielles émettant des rejets atmosphériques (oxyde d'azote, dioxyde de soufre et poussières). La surveillance de la qualité de l'air est opérée par l'association agréée de la surveillance de la qualité de l'air Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, avec plusieurs stations de mesure dans le PPRT. Les polluants relevés ces dernières années sont :

- Oullins (situation périurbaine et trafic- A7) : monoxyde d'azote, dioxyde d'azote, particules PM10, particules PM2,5, monoxyde de carbone ;
- Pierre-Bénite (milieu industriel et urbain) : dioxyde de soufre et benzène ;
- Saint-Fons (zone industrielle) : benzène ;
- Feyzin (zone industrielle- A7) : dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, monoxyde d'azote, benzène, particules PM10.

Le Plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise décline ainsi des actions préventives sur 4 axes :

- l'industrie : les ICPE doivent s'équiper des meilleures technologies disponibles, de même que les chaufferies au bois, les carrières, et les activités du bâtiment et des travaux publics ;
- le chauffage individuel au bois : les appareils les moins performants et les foyers ouverts dans les logements neufs sont interdits ; le parc existant doit être renouvelé ; les équipements et les différents combustibles seront labellisés ;
- la circulation automobile : une politique coordonnée de mobilité doit être mise en œuvre dans l'agglomération, avec des aménagements sur les voies rapides et les autoroutes afin de fluidifier la circulation (en lien avec le plan de déplacements urbains de l'agglomération lyonnaise) ;
- l'urbanisme et l'aménagement du territoire : outre une campagne d'information, il s'agit de prendre en compte systématiquement la qualité de l'air dans les projets d'urbanisme et d'aménagement.

4/ Principales incidences du plan sur l'environnement et la santé humaine

En préalable, les incidences du PPRT de la vallée de la chimie peuvent être mises en perspective par rapport aux **incidences d'un scénario de référence qui serait l'absence de PPRT**. Si les services de l'État faisaient le choix de ne pas reprendre l'élaboration d'un plan, les dispositifs suivants s'appliqueraient.

Le document prévu par les textes serait un porter-à-connaissance (PAC) de l'État. Des PAC avaient été élaborés en 2009 sur les trois secteurs du PPRT, ils seraient mis à jour pour correspondre aux périmètres d'aléas arrêtés en 2014, et fusionnés. Le PAC informe les collectivités compétentes en matière de planification et d'urbanisme (ici la métropole de Lyon et les 10 communes de la vallée de la chimie) de l'existence du risque technologique, et comporte des préconisations de maîtrise de l'urbanisation future. Le PAC ne s'impose pas directement aux particuliers et porteurs de projets, il doit être retranscrit dans les plans locaux d'urbanisme. Les collectivités peuvent donc adapter l'écriture réglementaire. Tant que le document d'urbanisme n'a pas été modifié ou révisé en ce sens, les maires disposent de l'article R111-2 du code de l'urbanisme pour refuser des permis de construire qui seraient incompatibles avec le risque.

Ces deux outils, PAC et article R111-2, sont beaucoup moins performants que le PPRT pour assurer la protection des populations.

- Le PAC n'a pas la portée d'une servitude d'utilité publique (SUP), il ne s'impose pas directement au citoyen, n'est pas pérenne et a une portée prescriptive plus faible.
- Les retours d'expériences quant à l'application de l'article R111-2 témoignent d'une faible application de cet outil (au niveau national) ; en effet les permis refusés font fréquemment l'objet de recours contentieux longs et aux issues incertaines.
- Avec ces deux outils, les collectivités peuvent accorder ou refuser des autorisations d'urbanisme, mais ne peuvent pas imposer d'objectifs de performance (c'est-à-dire des règles constructives). Les nouvelles constructions autorisées ne sont donc pas « aux normes » en matière de risque. La vulnérabilité du territoire s'aggrave dans le temps.
- Le PAC s'applique uniquement aux constructions et non aux usages, qui représentent pourtant un enjeu fort sur la vallée de la chimie.
- Enfin ces outils portent uniquement sur la maîtrise de l'urbanisation future. En l'absence de PPRT, aucun dispositif administratif, juridique ou financier ne serait prévu pour rattraper les erreurs du passé sur le tissu urbain existant (alors que le PPRT comporte un plan d'actions partenarial de plus de 130 M€). En particulier, des biens d'habitations et d'entreprises très exposés au risque ne pourraient pas être déplacés (absence de mesures foncières) et les logements existants ne feraient pas l'objet de travaux de protection (pas d'obligation réglementaire et pas de financement).

Ci-après sont analysées les **incidences potentielles liées à l'approbation d'un nouveau PPRT sur la vallée de la chimie**, et elles sont comparées à ce scénario de référence sur les volets opportuns.

Tout d'abord, il est rappelé que le PPRT a pour unique fonction d'améliorer la protection des populations, par des mesures de prévention du risque technologique, en amont et surtout en aval d'un éventuel accident industriel par la protection des populations. Ses effets sont, par nature, bénéfiques à la santé humaine.

Le PPRT de la vallée de la chimie répond à cet enjeu avec **des mesures particulièrement fortes et ambitieuses**. Cela se traduit notamment par une grande exigence vis-à-vis des industriels, par de multiples retours sur les études de dangers afin de réduire au maximum les aléas. Cela se traduit aussi par un zonage réglementaire parfois « durci » au-delà des seuils imposés par les textes, lorsque cela s'avère compatible avec les enjeux locaux. Le PPRT comporte aussi des prescriptions volontaristes sur le territoire existant, qu'il s'agisse du classement de nombreux biens en mesures foncières, ou d'interdictions d'usages emblématiques comme la sanctuarisation de l'île de la Chèvre. Cette ambition

se traduit aussi en phase de mise en œuvre, dans laquelle l'État prend toutes ses responsabilités et reste présent pour veiller au déploiement concret des actions et à un accompagnement efficace des acteurs locaux.

Par ailleurs, **le PPRT a peu d'incidences sur l'environnement**. En particulier il ne traite pas des sites ou process industriels en eux-mêmes qui relèvent des procédures et contrôles au titre des installations classées, des enjeux de nuisances ou de pollutions qui font l'objet de procédures ad hoc. Les incidences éventuelles sur l'environnement pourraient résulter davantage d'effets indirects des mesures réglementaires ; il sera montré ci-après qu'ils sont très limités et gérés par la puissance publique.

Ci-après, sont détaillées les mesures qui découleront du PPRT de la vallée de la chimie et leurs incidences notables ; des informations sont aussi données sur l'avancement de la mise en œuvre du plan actuel.

Ces mesures sont décrites avec précision même si la procédure d'élaboration du PPRT de régularisation de la vallée de la chimie n'a pas débuté, car les entrants techniques étant conservés les règles ne sont pas susceptibles de différer sensiblement des règles de l'actuel PPRT. Lorsque des actualisations sont envisagées, elles sont précisées.

Dispositions de maîtrise du risque à la source

Préalablement à la définition du zonage et des règles du PPRT de la vallée de la chimie sur l'urbanisation existante et future, de nombreux aller-retours ont été faits entre le service de l'inspection des installations classées et les 10 industriels afin d'aller au bout de la maîtrise du risque à la source. Plus de 50 études de dangers ont été instruites ; les zones d'effets et leurs intensités ont été superposées aux enjeux du territoire. Lorsque cette superposition a mis en évidence des situations jugées non acceptables (ex : zone rouge trop vaste et impactant trop le tissu urbain), **les études de dangers (EDD) ont du être reprises par les industriels** à travers une démarche itérative avec les services de l'État, pour réduire encore le risque à la source, par diminution de la probabilité ou de l'intensité des phénomènes dangereux. Ce travail a été fait en 2011 puis en 2013. Il reste pleinement valable et continuera de s'appliquer pour le PPRT de régularisation.

Deux types de mesures ont été adoptées pour optimiser cette maîtrise à la source et sont achevées ou en cours de mise en œuvre :

- **des mesures « complémentaires »**, prescrites par arrêté préfectoral et financées par les industriels (art L512-1 et suivants du CE). Ainsi ont été imposées à Rhodia Opérations usine de Saint-Fons des mesures complémentaires à mettre en œuvre avant fin 2016, qui concernaient principalement les mesures de détection de gaz et de protection contre les fuites au dépotage des wagons de matière première (chlorure de méthyle, acrylonitrile). Ont été imposées au site Rhodia Opérations Belle étoile des prescriptions relatives notamment au système de gestion de la sécurité et aux équipements sous pression. Kem One a dû mettre en place des mesures de maîtrise de risque complémentaires au niveau de l'unité CVM et l'unité chlore. Total raffinage a fait l'objet de prescriptions pour l'affectation des bacs de stockage au regard des phénomènes de boil over ou de boil over couche mince, pour le déploiement des dispositions visant à garantir un niveau de probabilité d'occurrence du phénomène de blève sur les sphères de gaz inflammable liquéfié aussi bas que possible (accessibilité, circulation, mise en œuvre de brides équipées de joints soudés en partie basse des sphères, détections flamme, clapets Whessoe,...). Rhône Gaz s'est vu prescrire des mesures relatives à la tenue au séisme des équipements et installations à risque spécial, et à l'installation d'un dispositif de mise en sécurité des camions. Le site Elkem silicones s'est vu prescrire des mesures permettant de prévenir les émissions de produits toxiques (HCl) et des travaux de renforcement des tuyauteries vis-à-vis des effets dominos. Les dépôts pétroliers (EPL, DPL, SPR) se sont vu prescrire notamment des mesures relatives à la mise en place d'aménagements nécessaires aux réservoirs (événements,...).

- **des mesures « supplémentaires »** (art L515-17 du CE) pour réduire les zones inscrites en mesures foncières, à hauteur de 3,4 M€ financées en tripartite (Etat/industriel/collectivités) puisqu'elles sont moins onéreuses que les mesures foncières évitées. Une mesure supplémentaire a ainsi été décidée pour le site d'Arkema et a fait l'objet d'une convention le 4 avril 2016, avec un arrêté le 10 octobre 2016. Les principales actions à déployer avant décembre 2020 sont :

- unité HFA130 : le doublement du réseau de détection et la mise en place des double-isolements adéquats en différentes zones (confinée, semi-confinée) , la mise en place de double-enveloppes sur plusieurs tuyauteries ;
- unité HFA 140 : le rajout de plusieurs chaînes de sécurité (de type détecteur + chaîne + actionneurs), le rajout de soupapes, la mise en place de double-enveloppes sur tuyauteries ;
- l'aménagement de cuvette de rétention sur unité stockage et distribution de HF et le rajout de plusieurs chaînes de sécurité (de type détecteur + chaîne + actionneurs) ;
- la rehausse de cheminée sur atelier chlore, la mise en place de réducteur d'orifice et remplacement de la tuyauterie de chlore liquide par une tuyauterie de chlore gaz ;
- le déplacement du poste de régulation de l'acide chlorhydrique de l'unité communs foranes non inflammables, le rajout de plusieurs chaînes de sécurité (de type détecteur + chaîne +

- actionneurs) ;
- le rajout de plusieurs chaînes de sécurité (de type détecteur + chaîne + actionneurs) sur l'unité Foranes 22 ;
 - la mise en place de chaînes sécurité indépendantes sur cuvettes brome pour l'atelier BTFM ;
 - la mise en place sécurité et asservissements pour mise en eau automatique des cuvettes brome et le rajout de plusieurs chaînes de sécurité (de type détecteur + chaîne + actionneurs) pour la détection brome.

Cette mesure supplémentaire a notamment permis d'éviter de définir des secteurs de mesures foncières sur Pierre-Bénite et a aussi réduit les populations exposées à des aléas moyens.

=> *Quelles incidences notables sur l'environnement ?*

Les incidences de ces mesures sont positives. Les optimisations de process industriels ou du positionnement de certaines installations, au sein des sites industriels, permettent de réduire les distances d'effets des dangers associés, ou leur intensité, voire leur probabilité. Elles font l'objet d'un suivi et d'un contrôle par l'inspection des installations classées.

La réduction des distances d'effets et/ou de leurs intensités et de leurs probabilités permet de réduire les secteurs de mesures foncières, de réduire le nombre de logements soumis aux prescriptions de travaux, et de réduire l'intensité des effets donc l'ampleur de ces travaux. La réduction des aléas est aussi bénéfique sur le zonage pour l'urbanisation future, en allégeant les contraintes d'urbanisme et en permettant de respecter plus facilement les normes constructives.

Comparaison avec le scénario de référence :

En l'absence de PPRT, la réduction du risque à la source repose uniquement sur le rapport entre l'inspection des installations classées et les industriels. Elle est intégralement à charge des industriels, sans possibilité de financement tripartite (absence de mesures supplémentaires). Le PPRT apporte une exigence auprès des industriels, et un financement adossé, que n'apporte pas un simple PAC.

Règles d'urbanisme (projets d'urbanisation future)

Le PPRT de régularisation de la vallée de la chimie comporte **un règlement écrit et graphique s'appliquant aux nouveaux projets sur le territoire**. Ces éléments ont valeur de **servitude d'utilité publique**, ils sont annexés au PLUiH de la métropole de Lyon et au PLU de Saint-Symphorien-d'Ozon par une procédure de mise à jour (art. R 123-22 du code de l'urbanisme). En revanche, ils n'entraînent pas de révision de ces documents.

Ils s'imposent à toutes personnes privées et morales, en particulier à **toutes demandes d'autorisations d'urbanisme** (permis de construire, déclarations préalables, permis d'aménagement), qu'elles portent sur des constructions neuves pérennes ou précaires, sur des extensions de bâtiments existants, sur des changements de destination de bâtiments existants, sur des aménagements ou ouvrages, sur des travaux lourds sur des bâtiments existants. Ils doivent aussi être intégrés dans le cadre des autorisations de mise en service ou des évolutions d'usages des équipements recevant du public.

Les règles d'urbanisme figurant dans le PPRT ne traitent que de l'enjeu de la prévention du risque donc **se superposent aux autres règles d'urbanisme** applicables sur le territoire, sans substitution, en particulier les règlements des plans locaux d'urbanisme. En aucun cas ces règles ne peuvent permettre

la réalisation d'un projet qui ne serait conforme aux dispositions des PLU applicables.

L'objectif fondateur du règlement du PPRT est de **limiter l'augmentation, dans la durée, de la population exposée au risque industriel** dans le périmètre PPRT, par rapport à une situation existante. Dans la mesure où le code de l'urbanisme permet difficilement d'appliquer tel quel cet objectif, c'est à travers **des dispositions de maîtrise de l'urbanisation** qu'il est traduit.

- Dans les zones les plus exposées au risque (zones rouge foncé – aléas TF+ et TF, zones rouge clair, aléa F+ à F), le principe général sera l'interdiction de construire pour plafonner voire diminuer la population exposée.
- Dans les zones moyennement exposées (zones bleu foncé – aléas M+ et M si surpression), le principe général sera la non densification c'est-à-dire la limitation des constructions, le plafonnement des extensions, l'application de coefficients de densité, la limitation des destinations autorisées, pour stabiliser la population exposée.
- Dans les zones peu exposées (zones bleu clair – aléas M ou Fai si surpression), le principe général sera l'autorisation de construire, à l'exception de certains équipements vulnérables.
- Enfin les zones grisées sont très spécifiques, elles correspondent aux sites industriels à l'origine du risque et ne pourront accueillir que les projets propres de ces industriels ou des projets économiques répondant à un cahier des charges bien précis, tels que cadrés par une convention dite « de plate-forme »

La destination des constructions est une variable importante pour le règlement. Le PPRT les classe par vulnérabilité par rapport au risque. Les destinations les plus vulnérables sont les équipements difficilement évacuables (publics sensibles comme les enfants, établissements de santé...), les grands équipements recevant du public et les activités économiques dont le caractère d'ERP est la vocation principale (ex: commerces). Puis le logement est la seconde destination la plus vulnérable (logement collectif puis logement individuel). En matière de construction de locaux d'activités économiques, leur vulnérabilité est appréciée selon la densité moyenne de salariés dans la branche, et selon la culture du risque dans cette branche (par exemple, une activité ICPE disposera déjà d'outils d'information et de gestion de crise). Ainsi, les activités sont classifiées des plus vulnérables au moins vulnérables : le commerce (en tant qu'ERP, voir avant), le tertiaire et les services, l'artisanat, l'industrie, la logistique/les entrepôts, l'exploitation agricole ou forestière. Tous projets correspondant à des destinations autorisées par le PPRT doivent aussi respecter les autres règles applicables, en particulier le règlement du PLU et les éventuelles autres servitudes en présence.

A partir de ces principes généraux et du zonage brut découlant directement de l'analyse des risques (carte des aléas), le PPRT actuel de la vallée de la chimie s'appuie sur **un zonage réglementaire très fin (56 zones)**, établi par les services de l'État en association étroite avec les collectivités. Ce zonage reste pleinement valide et n'a pas vocation à évoluer dans le PPRT de régularisation.

Chaque zone comporte des règles spécifiques qui intègrent le niveau de risque mais aussi des enjeux locaux, pour rechercher **une cohérence avec les dynamiques des territoires concernés**. Ainsi, lorsque des assouplissements sont compatibles avec la prévention du risque et cohérents avec des enjeux locaux, ils sont recherchés. Par exemple, les enjeux de renouvellement urbain de centre-villes vieillissants ont été intégrés, dans la mesure où ils étaient compatibles avec la prévention du risque (ex : Pierre-Bénite). De même, le déplacement de bâtiments publics essentiels à la vie des quartiers, d'une zone exposée à une zone moins exposée, est autorisé. En outre, les destinations économiques autorisées sont spécifiées par zones pour tenir compte du profil économique du territoire (zones à dominante industrielle, artisanale, enjeu de reconversion...). Les activités de la chimie, de l'énergie et de l'environnement (écotech, cleantech) sont souvent autorisées, là encore dans la limite de la compatibilité avec le risque, car il s'agit des domaines d'excellence industrielle de la vallée de la chimie.

A l'inverse, dans certaines zones **les règles d'urbanisme sont volontairement « durcies »** ; il s'agit essentiellement de zones non bâties et non réservées pour des développements urbains à moyen terme, où le PPRT limite fortement voire interdit la constructibilité. Ces zones ont été déterminées en association avec les collectivités afin d'utiliser aussi le PPRT comme un **outil de limitation d'artificialisation des sols**, en particulier sur des territoires agricoles dans des communes de frange telles que Solaize, Vernaison et Saint-Symphorien-d'Ozon, et sur les territoires à enjeux naturels en bordure du Rhône.

=> Quelles incidences notables sur l'environnement ?

Le PPRT n'est pas un document de projet ou de développement urbain, il s'agit d'une servitude d'urbanisme qui se superpose aux documents de planification. Il n'ouvre aucun droit à construire supplémentaire, au contraire il **limite ou cible les capacités d'urbanisation dans les zones les plus exposées au risque**.

Ses incidences potentielles pourraient être indirectes, notamment par un éventuel report de pression foncière sur des territoires hors PPRT. Elles pourraient aussi être directes notamment en matière de densité et de diversité des fonctions urbaines.

Incidences indirectes - report de pression foncière

Ces éventuelles incidences sont maîtrisées et régulées grâce à la présence d'outils « garde-fou », qui ont été élaborés par les collectivités en association avec les services de l'État.

En 2009, des **porter-à-connaissance** avaient été transmis par l'État aux collectivités et communes de la vallée de la chimie, pour intégrer immédiatement la question du risque et les contraintes d'urbanisme devant en résulter, dans les PLU du Grand Lyon (zones réglementaires de protection rapprochée et de protection éloignée) et de Saint-Symphorien-d'Ozon. Ces PAC correspondaient aux périmètres d'études des 3 PPRT préfigurateurs du PPRT de la vallée de la chimie. Ils avaient été précédé d'un programme d'intérêt général (PIG) qui avait amorcé cette maîtrise de l'urbanisation.

Le **PLU du Grand Lyon** a fait l'objet d'une révision générale en PLUiH, c'est un outil qui confirme sa solidité pour l'organisation des développements, la lutte contre la consommation d'espace et la périurbanisation. Il organise l'aménagement du territoire en tenant compte des risques dans la vallée de la chimie. Le PLUi initial avait été approuvé en 2005, sa révision générale sera approuvée en mai 2019 ; ce nouveau document intègre le PPRT de la vallée de la chimie notamment pour les projets de développement des communes, et a fait l'objet d'une évaluation environnementale.

La commune hors métropole de Saint-Symphorien-d'Ozon est couverte par un **PLU approuvé en février 2013**, qui intégrait le PAC de 2009.

La couverture de toutes les communes du PPRT et des communes voisines par le **SCOT de l'agglomération lyonnaise** assure une cohérence d'ensemble avec les territoires de la CCPO (dont est membre Saint-Symphorien-d'Ozon). Le SCOT a été approuvé en 2010, modifié en 2017, cette modification ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Avec 10 ans de recul, grâce à l'élaboration partenariale du règlement du PPRT avec les équipes en charge de l'urbanisme dans les collectivités, grâce aussi à ces outils garde-fou, **il n'a pas été constaté d'incidence négative en matière de report de pression foncière** (dans les retours d'expériences sur les documents de planification et les autorisations d'urbanisme).

Outre la présence des outils de maîtrise de l'urbanisation dans les territoires voisins du PPRT, **l'absence de report de pression foncière ou de phénomène de périurbanisation s'explique par les dispositions du PPRT en elles-mêmes.**

Sur les villes de Vernaison, Saint-Symphorien-d'Ozon, Solaize et Vénissieux, les contraintes d'urbanisation concernent uniquement des espaces agricoles ou naturels de périphérie, ou des espaces hors centralités (hameaux à caractère rural, tissu urbain peu dense d'entrée de ville), sans gréver la capacité de développement urbain dans les centres-villes. Pour Lyon 7^e, les incidences sont neutres, le PPRT concerne uniquement le port Edouard Herriot et une frange d'espace public non bâti, avec des contraintes compatibles avec la poursuite du développement du port.

Le PPRT couvre largement les communes de Feyzin, Irigny et Saint-Fons, dont des espaces de centralité urbaine. Toutefois, ces espaces de centralité sont situés en zone bleu clair, où les contraintes sont modérées et n'empêchent pas la poursuite du développement urbain, en particulier la production de logements et le développement économique.

Des incidences indirectes auraient pu être craintes autour de Pierre-Bénite, puisque le périmètre couvre le centre-ville avec les contraintes assez significatives de la zone bleu foncé. Dans cette zone, le tissu urbain pourra être renouvelé, mais modérément densifié (en particulier l'habitat, avec une restriction forte des constructions en zone bleu foncé) pour ne pas exposer davantage de populations au risque d'Arkéma. Comme indiqué ci-avant toutes les mesures de réduction du risque à la source ont été prises sur Arkéma pour limiter au mieux cette exposition et cette contrainte. Le PPRT aurait pu induire un report du développement urbain vers l'ouest de Pierre-Bénite mais aucune pression foncière accrue n'a été constatée car **la ville a mis une forte priorité sur le renouvellement du tissu urbain existant.** La révision du PLUiH du Grand Lyon confirme cette priorité pour les années à venir.

Enfin, quand bien même un phénomène de report de pression foncière devait être envisagé autour de Pierre-Bénite, ou même de Feyzin, Irigny ou Saint-Fons, **il n'engendrerait pas pour autant de périurbanisation.** Ces communes sont entourées par de grandes polarités urbaines de l'agglomération lyonnaise, en particulier Lyon, Oullins, Saint-Genis-Laval, Brignais, Vénissieux, Saint-Priest, villes prioritaires destinées à accueillir le développement urbain à moyen et long terme, qui ont encore de fortes capacités de développement dans des zones ne présentant pas de forts enjeux environnementaux. Ces polarités sont reconnues dans le SCOT et dans le PLUiH, qui organisent leurs développements et régulent les phénomènes éventuels d'étalement urbain.

Incidences directes - en matière de santé

Les règles sur l'urbanisation future améliorent substantiellement la prévention des risques industriels donc la **protection de la santé humaine.** Le PPRT permet de limiter l'arrivée de nouvelles populations dans les zones exposées, et en cas de nouvelles constructions celles-ci assurent la protection de leurs occupants. Il permet aussi de saisir toute opportunité de renforcer cette protection dans le temps, puisque tous les changements de destination ou les travaux lourds sont conditionnés au respect des normes d'urbanisme et de construction du PPRT.

Au-delà du risque industriel, cette maîtrise du développement urbain **participe aussi de la prévention des risques naturels** sur la vallée de la chimie, en particulier à la prévention du risque inondation le long du Rhône aval. Les zones rouge du PPRT et du PPRi se recoupent et se confortent mutuellement.

Enfin, le règlement du PPRT limite l'urbanisation au plus près des sites industriels et d'un couloir d'infrastructures majeures (autoroute A7, voie ferroviaire), donc dans des secteurs exposés à des

nuisances (ex : sonores) et des pollutions importantes. Il est tout à fait cohérent avec les documents cadres **limitant l'exposition de populations au bruit et aux pollutions** de l'air (voir chapitre sensibilité du territoire).

Incidences directes - en matière de consommation d'espace agricole

Par son absence d'incidence sur l'artificialisation des sols ou la consommation du foncier, voire par son incidence positive pour protéger les espaces agricoles, le PPRT participe à la lutte contre la consommation d'espace agricole et l'imperméabilisation des sols. Il convient de rappeler que le PPRT, qui vaut servitude, est **une protection solide et pérenne** ; il n'a pas vocation à être révisé à moins d'une évolution substantielle du risque industriel.

Par ailleurs, le PPRT **se superpose aux documents d'urbanisme** sans modifier leurs zonages réglementaires, notamment en matière de protection des espaces agricoles ou naturels. On notera que ces documents font l'objet d'évaluations spécifiques en matière de consommation d'espace. Outre leurs évaluations environnementales, ils ont été **soumis à l'avis de la commission départementale compétente sur la consommation des espaces agricoles (CDCEA)** (passage en CDCEA du PLU de Saint-Symphorien d'Ozon avec avis favorable en octobre 2012, passage en commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) de la révision générale du PLUiH du Grand Lyon avec avis favorable avec réserves et remarques en novembre 2017).

Incidences directes – en matière de protection des espaces naturels

L'essentiel des zones réglementaires et des zones inventoriées relatives aux milieux naturels est couvert par une zone rouge dans le règlement du PPRT. En particulier, la totalité du réservoir de biodiversité identifié dans le SRCE est classé en zone rouge clair voire rouge foncé du PPRT à l'exception de la frayère traversant Irigny d'Est en ouest. La trame bleue (cours d'eau à remettre en bon état et zones humides) est aussi classée en zone rouge. Le PPRT **renforce le caractère inconstructible de ces terrains et la limitation des perturbations anthropiques.**

En tout état de cause, les éventuels projets sur des zones naturelles pourront au besoin nécessiter une évaluation environnementale qui sera instruite spécifiquement selon les réglementations en vigueur.

Incidences directes - en matière de densité urbaine

Dans les zones bleu foncé du PPRT, le principe général introduit par le code de l'environnement et les guides nationaux de l'État est la « non densification ». Une évolutivité et un renouvellement du tissu urbain sont permis mais sans augmenter significativement la population dans le temps. **Le règlement du PPRT introduit ainsi la notion de « coefficient de densité »** qui peut plafonner les nouvelles constructions autorisées ou les extensions du bâti existant.

Deux communes du PPRT sont concernées par des zones bleu foncé impactant de vastes zones d'habitat. A Saint-Fons, il s'agit du quartier des Clochettes, comprenant de vastes ensembles d'habitat collectif (copropriétés et logements HLM). Ce quartier n'a pas vocation à être davantage densifié, les enjeux sont plutôt qualitatifs avec plusieurs politiques en cours (politique de la ville et amélioration de l'habitat). Le PPRT n'a donc pas d'incidence.

A Pierre-Bénite, le PPRT est davantage susceptible d'avoir des incidences, en plafonnant les capacités de densification du centre-urbain historique. Par exemple en zone B6PB, les extensions de logements existants sont autorisées dans la limite d'un coefficient de densité de 0,35 ou dans la limite de 20m² si ce coefficient est déjà atteint. Le PPRT n'empêche donc pas une certaine densification

mais la plafonne, en respect des contraintes réglementaires nationales fixées pour les secteurs soumis à ce niveau d'aléas. De plus, la capacité d'extension de biens de propriétaires est plafonnée, ce qui peut entraîner un manque à gagner en cas de projet de valorisation. Les opérations de renouvellement urbain sont toutefois exemptées dans le règlement dès lors qu'elles restent à population constante et permettent de réduire la vulnérabilité du bâti ; or il s'agit de la politique prioritaire de la ville pour les prochaines années.

Incidences directes - en matière de diversité des fonctions urbaines :

Le règlement du PPRT cible les destinations interdites ou autorisées par secteurs, **il participe ainsi à l'évolution des fonctions urbaines et de leur diversité**. Ce règlement a été élaboré par les services de l'État en étroite association avec les collectivités, permettant d'apporter **une cohérence avec les spécificités des territoires et avec les destinations projetées dans les documents d'urbanisme**.

Le PPRT a ainsi pour conséquence de **consolider la destination industrielle** du cœur de la vallée de la chimie, en particulier en renforçant les domaines de pointe de la chimie, de l'énergie et de l'environnement. Il constitue un cadre lisible et pérenne pour les porteurs de projets économiques, qui **rassure les investisseurs** et leur permet de venir s'implanter dans la vallée aux cotés des grandes plates-formes chimiques. La dynamique PPRT, au-delà de sa portée réglementaire, est aussi un levier fort pour donner de la visibilité à ce territoire économique et pour en structurer la gouvernance. Ainsi, l'appel des 30, appel à projet public-privé emblématique de ce marketing territorial, est indissociable du contexte PPRT qui a ici une incidence positive.

Autour de ce cœur industriel (le long de l'autoroute A7), le PPRT **maintient une diversité du tissu des activités économiques** en plafonnant toutefois la fréquentation des activités pouvant accueillir beaucoup de public extérieur. Il ne permet pas le développement de davantage d'habitations, mais ce n'est pas la vocation de ces zones au caractère essentiellement économique. Comme évoqué ci-avant, il s'agit aussi de zones très exposées aux nuisances et pollutions des grandes infrastructures voisines (autoroute, voie ferroviaire), donc peu attractives avec ou sans PPRT et peu propices au développement de logements.

En dernière frange, dans les espaces moins contraints, **toutes les destinations sont autorisées** dont le logement et les équipements publics, avec uniquement une limitation des équipements vulnérables qui font l'objet de restrictions ou prescriptions particulières.

Enfin, il convient de noter que les zones du PPRT couvrant des espaces agricoles prévoient systématiquement des dérogations aux contraintes de constructibilité, afin que la prévention du risque soit compatible avec le **développement des exploitations et habitations agricoles** (voir pour exemple la zone b4F).

En synthèse, le règlement du PPRT va dans le sens d'une consolidation du profil du territoire et de ses évolutions projetées ; **ses incidences socio-économiques ou urbaines sont donc limitées. Les potentiels effets indirects, tels que des reports de pression urbaine, sont maîtrisés par les documents d'urbanisme**.

Comparaison avec le scénario de référence

Le PAC aurait des incidences potentielles sur l'environnement comparables à celles du PPRT, en termes de report de pression foncière sur des territoires voisins, de consommation des espaces agricoles et naturels, de diversité des fonctions urbaines, puisque ses prescriptions seraient

comparables à celles du PPRT et sur le même périmètre. Mais contrairement au règlement du PPRT qui a été élaboré très finement avec les collectivités pour prendre en compte les enjeux locaux, les prescriptions d'un PAC sont très globalisantes et plus uniformes, ce qui peut avoir des effets négatifs. Par exemple, il aurait des incidences plus fortes que le PPRT sur le développement « empêché » de centralités urbaines, en l'absence de règles sur mesures sur certains secteurs (ex : gestion des densités autorisées, mesures spécifiques pour les actions de renouvellement urbain).

Règles de construction sur les projets futurs

Dès lors qu'un projet fait partie des projets autorisés par le PPRT au titre des règles d'urbanisme (et sous réserve du respect des autres documents réglementaires comme le PLU), il doit nécessairement **respecter les règles de construction du PPRT**. En application de l'article L. 515-16-1 du code de l'environnement, les constructions et extensions de bâtiments doivent ainsi garantir la protection de leurs occupants. Elles doivent donc respecter les « objectifs de performance » du PPRT. Il s'agit d'objectifs de résultat fixés pour chaque type d'effet (ex : un taux d'atténuation de la concentration de produit toxique dans l'air, la résistance à une intensité de surpression exprimée en mbar, la résistance à un effet thermique exprimé en puissance rapportée à une surface et à une durée...). Des guides nationaux établis par le ministère en charge de l'environnement ou des services experts (CEREMA, INERIS...), sont à disposition des porteurs de projet pour traduire l'objectif de résultat en objectif de moyen, applicable au projet visé. Les porteurs de projets doivent réaliser ou faire réaliser par un expert une étude de vulnérabilité, précisant les modalités techniques du projet permettant de répondre aux objectifs de performance. Le maître d'ouvrage doit ensuite joindre à sa demande d'autorisation d'urbanisme une attestation certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet respecte ces conditions au stade de sa conception.

En synthèse, en application du **PPRT dans les zones exposées au risque, les constructions et projets autorisés sont cadrés et toute construction autorisée respecte des normes de résistance aux risques en présence**. On notera que ces règles constructives s'appliquent aussi aux changements de destination, qui rythment l'évolution d'un territoire en particulier d'un grand territoire économique. Donc **chaque évolution d'activité est une opportunité** pour que le bâtiment soit mis aux normes et que les occupants soient protégés du risque.

=> Quelles incidences notables sur l'environnement ?

Les règles de constructions **n'ont pas d'incidences négatives sur l'environnement voire ont des incidences positives**.

Pour se protéger du risque toxique, ces règles se traduisent essentiellement par des aménagements intérieurs (choix d'une pièce de confinement où l'imperméabilité à l'air peut être assurée en cas d'accident industriel), éventuellement complétés d'aménagements extérieurs mineurs (création de sas à l'entrée de bâtiments collectifs).

Pour se protéger du risque thermique, la conception des bâtiments doit prévoir des matériaux non inflammables ; les guides précisent ces matériaux, qui sont **compatibles avec les autres enjeux de développement durable**, notamment les enjeux d'isolation thermique.

Pour se protéger du risque de surpression, la conception du bâtiment doit prévoir des menuiseries résistantes au souffle d'une explosion, ce qui se traduit dans l'ancrage des menuiseries et le choix des

vitrages. L'enjeu du risque entre ici en **synergie avec l'enjeu de la performance thermique** des bâtiments.

Ces mesures, lorsqu'elles sont intégrées dès la conception des bâtiments, **peuvent entraîner des surcoûts** dans les opérations mais qui restent maîtrisés.

Enfin, l'ensemble de ces dispositions sont compatibles avec les autres réglementations en vigueur, telles que la RT2012.

Les autorisations d'urbanisme devront aussi **respecter les règles constructives du PLU auxquelles se superpose le PPRT**, notamment en matière de qualité de l'aspect extérieur des constructions, de préservation du patrimoine et des paysages.

Comparaison avec le scénario de référence

Un PAC ne comporte pas de règles constructives, dans ce scénario de référence il n'y a pas d'incidence négative sur ce volet mais pas non plus d'incidences positives contrairement au PPRT.

Règles sur les usages d'espaces publics futurs

Chaque zone réglementaire pour l'urbanisation future comprend des règles d'urbanisme, des règles de construction, mais aussi des règles d'usages particulièrement prévues pour les espaces ouverts (« conditions d'utilisation et d'exploitation »).

- Dans les zones de faible aléa (bleu clair), ces usages ne font pas l'objet de restrictions particulières.
- Dans les zones d'aléa moyen (bleu foncé), sont interdits les implantations d'habitations de loisirs (caravanes, péniches...) et les nouveaux rassemblements/manifestations de nature à exposer les participants (les rassemblements existants peuvent perdurer avec un plafonnement de leur fréquentation).
- Dans les zones particulièrement exposées (rouge), sont aussi interdits les arrêts de transports collectifs avec toutefois des dérogations dans plusieurs zones, le stationnement de véhicules de commerce ambulants (ex : food truck), le stationnement de véhicules transportant des matières dangereuses (hors desserte des sites Seveso).

On note enfin que les aires de covoiturage sont explicitement exclues des interdictions, car la vallée de la chimie présente un fort potentiel pour le développement du covoiturage et que cela va dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (baisse des trafics et de la congestion donc du temps de présence dans le périmètre de risques défini par le PPRT).

=> Quelles incidences notables sur l'environnement ?

Les usages existants ne sont pas concernés par ces règles. Les nouveaux usages projetés, qui seraient contraints par les règles d'utilisation et d'exploitation, peuvent se reporter sur les secteurs moins exposés aux risques technologiques.

La seule contrainte susceptible d'avoir une incidence sur l'environnement est **l'interdiction de créer de nouveaux arrêts de transports collectifs**. Cependant elle ne concerne que les zones rouges et des

dérogations ont été créées dès qu'elles étaient compatibles avec le niveau de risque, dans les secteurs de centres-villes notamment à Pierre-Benite. En dehors de Pierre-Benite, les zones contraintes se trouvent en dehors des tissus urbains denses donc sont peu susceptibles d'accueillir de nouveaux projets de transports collectifs.

Enfin ces règles d'usages ont une incidence positive lorsqu'elles **limitent la fréquentation d'espaces présentant des enjeux** de biodiversité (milieux naturels ou nature en ville) et/ou des problématiques de risque inondation, en particulier le long du Rhône.

Comparaison avec le scénario de référence

Le PAC n'est pas un levier adapté pour contraindre des usages, il s'applique exclusivement aux autorisations d'urbanisme. Il y aurait donc un vide juridique sur des enjeux pourtant sensibles de protection des populations (ex : nouvelles manifestations rassemblant un nombre important d'usagers, arrêts de transports collectifs en zone létale...).

Dispositions sur l'urbanisation existante – mesures foncières

Le PPRT de régularisation de la vallée de la chimie, tout comme le PPRT actuel, prescrit des mesures foncières pour les biens existants les plus exposés aux risques et sur lesquels des mesures de protection seraient insuffisantes (bâtiments trop vulnérables, travaux au coût disproportionné, intensité trop forte, cinétique trop rapide...). Ces mesures sont réservées aux zones de dangers très graves pour la vie humaine, conformément au code de l'environnement, où l'éloignement des populations constitue une priorité.

Elles sont de deux types :

- **les expropriations**, avec un départ obligatoire imposé par la puissance publique et une indemnisation. Le bien est acquis par la collectivité sur la base d'expertises de la collectivité et des Domaines, ne tenant pas compte de la dépréciation induite par le risque. Le prix est fixé à l'amiable, ou à défaut par le juge de l'expropriation. Tout propriétaire classé en zone d'expropriation peut demander le délaissement pour gagner du temps sur la procédure.
- **les délaissements** (mises en demeure d'acquiescer), à l'initiative des propriétaires donc avec un départ non obligatoire. En cas de départ, le bien est acquis par la puissance publique à un prix cohérent avec le marché (sur la base d'expertises de la collectivité et des Domaines) et ne tenant pas compte de la dépréciation induite par le risque. Le prix est fixé à l'amiable, ou à défaut par le juge de l'expropriation. En cas de maintien sur place, le propriétaire doit appliquer les prescriptions prévues pour les biens existants (notamment les travaux pour les logements).

Le financement des mesures foncières est tripartite (Etat, collectivités, industriels) et **les biens acquis deviennent propriétés de la collectivité** (ici la métropole de Lyon). Ces aspects ont été cadrés pour le PPRT de la vallée de la chimie par une convention partenariale du 30 octobre 2017 (avec un financement prévisionnel de 60 M€).

A noter que depuis l'ordonnance du 22 octobre 2015 relative aux plans de prévention des risques technologiques, une entreprise située en mesure foncière peut étudier une « **mesure alternative** », c'est-à-dire une mesure qui lui permettrait de rester sur site (ex : travaux lourds sur le bâtiment, réorganisation de l'activité...). Elle soumet cette demande au préfet qui peut l'accorder ou la refuser, en

évaluant l'amélioration de protection qu'apporterait la mesure, qui doit être substantielle, et son coût, qui doit être inférieur à la mesure foncière. Cette évolution des textes, qui est applicable au PPRT actuel puisque déployée après l'approbation du document, qui sera a fortiori applicable au PPRT de régularisation, offre un outil intéressant pour les entreprises. Lorsque la configuration du risque et des lieux s'y prêtent, l'entreprise bénéficie alors d'un accompagnement financier conséquent pour maintenir son activité sur site, dans de bonnes conditions. La mesure alternative est financée en tripartite, comme la mesure foncière.

88 biens sont classés en secteurs de mesures foncières dans le PPRT, exclusivement sur la commune de Feyzin en raison des risques générés par Total et Rhône Gaz :

- 21 expropriations dont 15 logements et 6 activités, représentant 41 parcelles et 11,3 ha ;
- 67 délaissements dont 49 logements et 18 activités, représentant 73 parcelles et 7,6 ha.

L'**arrêté préfectoral de DUP**, permettant la mise en œuvre de l'ensemble des expropriations, a été adopté le 17 décembre 2018. Les expropriations sont séquencées dans le temps (pour des questions de ressources financières et humaines), dans l'ordre des 3 secteurs issus du PPRT :

- le secteur de la rue du 8 mai 1945 : les 15 logements à exproprier se trouvent dans ce secteur, ainsi que 2 activités. L'enquête parcellaire a été achevée fin 2018. **Cette mesure est déjà très avancée et sera achevée avant l'approbation du PPRT de régularisation.** Tous les propriétaires sont en relation avec la collectivité pour une acquisition rapide et à l'amiable de leurs biens. Un seul bien d'entreprise nécessite une fixation judiciaire en raison d'un désaccord sur le prix, qui interviendra d'ici mi 2020 (et ce bien est inoccupé).
- le secteur des stations services : il s'agit d'un secteur très spécifique puisque occupé uniquement par des stations services Total (en cours de relocalisation). **L'achèvement de la mesure foncière, notamment la démolition, pourra être inscrit dans le PPRT de régularisation.**
- le secteur de l'île de la Chèvre. Deux biens d'entreprises sont classés en expropriation : parcelle CNR occupée par une industrie de tuyauterie ITC, terrain appartenant à l'industriel du caoutchouc Plymouth. La discussion avec CNR/ITC est très engagée par la puissance publique, sur les conditions d'une indemnisation amiable et d'une relocalisation à l'Est de l'agglomération lyonnaise ; elle sera sans doute achevée avant l'approbation du PPRT de régularisation. En revanche la mesure d'expropriation de Plymouth sera **reconduite dans le PPRT de régularisation** car vraisemblablement déployée après 2021. En effet, l'évaluation financière de l'entreprise est complexe (outil de production lourd dont une partie non transférable), sa situation est fragile puisqu'elle est en plan de continuation judiciaire jusqu'en 2024, et le projet de relocalisation n'est pas clairement identifié à ce jour. A noter que la puissance publique a proposé à l'entreprise Plymouth d'étudier une mesure alternative et a élaboré le cahier des charges et le pré-diagnostic de l'expertise ; le dirigeant a refusé d'étudier la mesure, privilégiant une relocalisation sur un site industriel à identifier.

La mise en œuvre des délaissements est aussi bien avancée depuis fin 2017 (signature de la convention partenariale ouvrant droit au délaissement). 16 propriétaires ont déjà demandé l'acquisition de leur bien (dont 14 logements et 2 entreprises) ; pour la très grande majorité, un accord a été trouvé sur le prix à l'amiable et dans de brefs délais.

Après l'acquisition des biens, il est procédé rapidement à leur sécurisation, en particulier par des limitations d'accès permettant d'éviter des occupations illicites. Des actions de **démolition** sont ensuite

prévues à court-moyen terme, là encore avec un financement tripartite prévisionnel de 10M€.

L'utilisation future de ces terrains acquis est encadrée par le PPRT. En particulier, les parcelles sont en zone rouge foncé pour tout projet futur, donc les reconversions possibles sont très limitées. Elles pourront accueillir des activités des industriels Seveso eux-mêmes, des aménagements non vulnérables n'accueillant aucun public, ou être renaturées (exemples d'usages futurs : énergies renouvelables, paysages productifs, phytoremédiation, accueil de mesures compensatoires...). Certaines pourront aussi être laissées en libre évolution naturelle en tant que réserves foncières pour du très long terme. Une **stratégie foncière pour la reconversion de ces terrains** est en préparation par la métropole de Lyon, qui animera un séminaire de réflexion partenariale en juin 2019.

Enfin, en matière de stratégie foncière, le PPRT ouvre **un droit de préemption** plus large que le droit de préemption urbain puisque couvrant tout le périmètre. La métropole de Lyon a acquis ce droit en 2018. Il offre l'opportunité de racheter en fil de l'eau des biens en zones de risques, pour les reconvertir en faveur d'usages moins vulnérables.

=> **Quelles incidences notables sur l'environnement ?**

La première incidence des mesures foncières est positive sur la santé humaine, par **l'éloignement des populations** exposées aux dangers les plus graves dans le PPRT.

Les incidences directes des mesures sont **positives sur l'environnement**. Les parcelles acquises seront intégralement dépolluées par les exploitants dans le cadre de leurs obligations, et démolies par la collectivité (soit 11 à 19 ha selon les délaissements). Les nouveaux usages projetés pour ces parcelles contribueront aux objectifs de développement durable sur la vallée de la chimie, qu'il s'agisse d'énergies renouvelables, de génie écologique, de reconquête de biodiversité en milieu urbain. L'occupation humaine étant interdite en zone rouge foncé du PPRT, cela limitera les perturbations anthropiques sur les milieux.

Les relocalisations, d'entreprises ou de logements, pourraient avoir des incidences indirectes. Toutefois, il est constaté depuis 2016 que les propriétaires se relocalisent à Feyzin ou à proximité, au sein de l'agglomération et en zone urbanisée. Il n'est pas identifié d'incidences prévisibles sur l'environnement ; si un projet devait en générer il serait soumis à des procédures spécifiques qui intégreraient au besoin une évaluation environnementale.

En termes d'enjeux socio-économiques, les **expropriations sont par nature des mesures sensibles** puisqu'elles sont imposées aux riverains et peuvent être sources de situations complexes d'ordre personnel, familial, financier.

Cependant, comme exposé ci-avant, les biens à usage de logement vont être acquis rapidement et à l'amiable sans avoir besoin d'entrer en phase judiciaire d'expropriation. Les accords sur les prix sont trouvés sans heurts (notamment car le prix ne tient pas compte de l'effet PPRT donc est cohérent voire supérieur au marché) et les ménages qui en ont besoin peuvent bénéficier d'un accompagnement de la métropole et de la mairie pour se reloger. Il est à préciser également que plusieurs réunions publiques visant à présenter le dispositif aux riverains ont été menées.

La situation des entreprises en zone d'expropriation est plus complexe, soulevant des problématiques de relocalisation, de perte d'exploitation, de licenciements, mais là aussi des solutions sont en cours. Les services de l'État et des collectivités avaient pris l'engagement d'accompagner les entreprises dans leurs projets de relocalisation, pour qu'elles retrouvent des tènements économiques à proximité (ce qui

permet d'éviter des licenciements). Cet engagement est tenu depuis 2016 et **chaque entreprise demandeuse a été reçue en préfecture et à la métropole**, bénéficiant d'accompagnements parfois très substantiels et sur la durée. Chaque entreprise peut solliciter une mesure alternative auprès du préfet si elle pressent que son déplacement peut mettre en péril son activité ; aucune entreprise n'a fait de demande dans la vallée de la chimie.

Les délaissements ne sont pas une mesure sensible puisqu'à la discrétion des propriétaires. **Le droit au délaissement est d'ailleurs vécu et saisi comme une opportunité** par les habitants et responsables d'activités. Le rachat des biens à bon prix leur permet de mettre en œuvre des projets de vie, ou des projets de développement d'activités. Les 16 demandes déjà reçues en 18 mois illustrent cette opportunité. Les propriétaires souhaitant rester le peuvent, bien que la puissance publique incite plutôt à déménager de ces zones particulièrement exposées aux risques. Enfin, le classement en délaissement ouvre aussi le droit à solliciter une mesure alternative, donc permet de déployer de lourds travaux de protection sur des bâtiments d'activités, intégralement financés à hauteur de la mesure foncière évitée.

Comparaison avec le scénario de référence

Le PAC ne porte pas sur le tissu urbain existant donc ne peut prévoir des mesures foncières.

L'absence de PPRT signifie l'absence d'incidences négatives, notamment liées aux expropriations, mais elle signifie surtout que des biens seront laissés, dans la durée, dans des zones de dangers létaux.

De nombreux particuliers voire responsables d'activités attendaient l'approbation d'un PPRT pour pouvoir vendre leur bien sans dépréciation du prix ; ils perdraient cette opportunité si le PPRT venait à être annulé sans nouveau plan pour prendre le relais.

Dispositions sur l'urbanisation existante – fins d'usages sur le domaine public

Le règlement du PPRT comporte des mesures proches des mesures foncières dans leurs effets, mais spécifiques au domaine public (qui ne peut pas être exproprié). Il prévoit ainsi, pour les biens exposés à des aléas très forts ou plus, de **mettre fin aux autorisations d'occupation temporaire sur le domaine public fluvial de l'État concédé à CNR**. Il s'agit de contrats d'occupation par nature précaires (mais aux tarifs avantageux), qui peuvent être révoqués ou non renouvelés à tout moment par CNR notamment pour un motif d'intérêt général.

Trois biens sont concernés dans le PPRT actuel de la vallée de la chimie mais ces éléments seront actualisés dans le PPRT de régularisation :

- pour l'entreprise Champion SAS, sur le port Edouard Herriot, l'autorisation d'occupation temporaire (AOT) n'est pas résiliée par le PPRT mais ne sera pas renouvelée au-delà de son échéance naturelle, le 31 décembre 2023. L'entreprise a anticipé sa relocalisation donc ce n'est plus un enjeu pour le PPRT de régularisation.
- pour l'entreprise ITC sur l'île de la Chèvre à Feyzin, l'AOT sera résiliée au plus tard le 31 décembre 2021, avec un déménagement à initier avant le 31 décembre 2019. Cette entreprise a la particularité d'être inscrite partiellement en secteur d'expropriation (parcelle privée de CNR) et partiellement en fin d'usage sur domaine public (parcelle publique concédée à CNR). Elle bénéficie depuis 2017 d'un accompagnement de l'État et de la métropole, pour qu'elle puisse se

relocaliser dans une zone industrielle de la région lyonnaise. Les échanges et le projet sont bien avancés et l'entreprise pourra respecter les échéances prévues.

- pour la pépinière Domaine de Chapelan sur l'île de la Chèvre à Feyzin et Solaize, le PPRT prévoit que l'AOT sera résiliée au plus tard le 31 décembre 2021 si le déménagement a été initié avant le 31 décembre 2019. Le délai du 31 décembre 2021 pourrait éventuellement être revu au 31 décembre 2022 dans le PPRT de régularisation. Il s'agit de l'échéance naturelle de l'AOT, qui ne sera alors pas résiliée mais seulement non renouvelée. L'entreprise bénéficie d'un accompagnement par la puissance publique et par les acteurs locaux depuis 2016, dans le cadre d'un comité de pilotage partenarial animé par le préfet. Ce COPIL permet d'accompagner techniquement, administrativement et financièrement la pépinière, avec l'objectif d'une relocalisation dans la région lyonnaise. Le choix du site de relocalisation n'est pas arrêté à ce stade mais l'accompagnement se poursuit.

=> **Quelles incidences notables sur l'environnement ?**

Comme pour les mesures foncières, **la première incidence est positive sur la santé humaine**, par l'éloignement des populations exposées aux dangers les plus graves dans le PPRT. Les trois entreprises précitées se situent dans des zones létales et sont particulièrement vulnérables (bâtiments légers, salariés travaillant en extérieur...).

Les incidences directes des mesures **sont neutres ou positives sur l'environnement**. Le site de Champion est en cours de démolition et dépollution, il sera reconverti pour un usage portuaire non vulnérable. Les parcelles sur l'île de la Chèvre, actuellement occupées par ITC et le Domaine de Chapelan (23 ha au total), ont vocation à être démolies, dépolluées le cas échéant (dans le cadre de la convention Chapelan-CNR), et renaturées. Une nouvelle forêt pourra se développer, soit par une intervention active (ex : mise en œuvre de mesures de compensation environnementale et/ou forestière) soit par une libre évolution des boisements avec une gestion limitée. L'ensemble de l'île étant désormais interdit à la fréquentation du public (voir ci-après), **ces nouveaux espaces de nature, présentant des enjeux de biodiversité (ZNIEFF, réservoir SRCE) seront sanctuarisés dans la durée.**

Les relocalisations d'entreprises pourraient avoir des incidences indirectes mais qui resteront ici limitées.

Les entreprises Champion et ITC ont le projet de se relocaliser dans des sites économiques de la région lyonnaise, les incidences environnementales et socio-économiques seront donc très limitées.

Le cahier des charges pour la relocalisation de la pépinière Domaine de Chapelan est complexe : site de 20 ha, irrigué, plat, bien desservi par les axes routiers, dans la région lyonnaise, à un prix compatible avec les ressources d'une pépinière, et disponible à court terme. Après avoir étudié puis écarté des sites ne répondant pas à ce cahier des charges (exemple : carrière de Millery) ou présentant de trop forts enjeux environnementaux (ex : île de la Table Ronde), l'entreprise s'oriente à présent vers des terrains agricoles ou en friche, dont la situation permettrait une maîtrise foncière à court terme. **L'incidence environnementale de la relocalisation sera donc limitée, et « compensée » par le retour à la nature du site actuel de la pépinière.**

En tout état de cause la relocalisation de la pépinière se réalisera selon les réglementations environnementales en vigueur qui pourront au besoin intégrer une évaluation environnementale

spécifique.

Cette relocalisation aura potentiellement une **incidence socio-économique** puisqu'il n'est pas acquis que l'ensemble des salariés pourront suivre la relocalisation. Cependant, l'AOT de l'entreprise aurait pu être résiliée par CNR à tout moment sans le PPRT, et *a fortiori* non reconduite en janvier 2023 (date de fin de la concession Etat-CNR). La pépinière aurait alors dû se relocaliser dans des délais courts et sans indemnisation financière. Le PPRT vient clarifier l'échéance de l'AOT et l'anticipe d'un an dans le PPRT actuel, mais son impact est finalement limité au regard de la situation précaire dans laquelle se trouvait déjà l'entreprise. De plus, dans le cadre de la mise en œuvre du PPRT, **l'entreprise bénéficie d'un accompagnement fort** (9 comités de pilotage animés par le préfet en 2 ans), notamment d'une **indemnisation partenariale** substantielle pour sa relocalisation, qui n'est pas obligatoire et repose uniquement sur la volonté des acteurs (Etat, collectivités, industriel).

Comparaison avec le scénario de référence

En l'absence de PPRT, en raison de l'existence avérée d'un risque technologique de niveau légal, les services de l'État feraient le choix de ne pas reconduire, à échéance, les autorisations d'occupation temporaire sur des fonciers lui appartenant. Cette non reconduction serait décidée en association avec le concessionnaire, CNR, mais relèverait d'une décision préfectorale dans le contexte de fin de concession au 31/12/2022.

Les trois entreprises évoquées ci-avant devraient ainsi quitter leurs sites au plus tard fin 2022, à échéance de leurs baux (par nature précaires, révocables et a fortiori pouvant ne pas être renouvelés), sans pouvoir prétendre à une indemnisation.

Dispositions sur l'urbanisation existante – prescriptions de travaux sur les logements

Le PPRT de la vallée de la chimie, et le PPRT de régularisation, prévoient une vaste zone de prescription applicable aux logements existant à la date d'approbation du plan. Les propriétaires ont l'obligation, prévue par le code de l'environnement, de **réaliser des travaux de protection de leurs biens, sous 8 ans** après l'approbation du plan.

5372 logements privés sont concernés (dont la moitié en individuel et la moitié en collectif, et environ la moitié de propriétaires occupants et la moitié de locataires). Ils sont impactés par des effets simples ou combinés :

- 36 % en zone de surpression seule et en aléa faible 20-35 mbar (dite zone de filmage) ;
- 9 % en surpression seule avec un aléa supérieur à 35 mbar ;
- 17 % en toxique seul ;
- 6 % en surpression et thermique ;
- 25 % en surpression et toxique ;
- 7% en surpression, thermique et toxique ;

1563 logements sociaux sont aussi concernés, le périmètre touche particulièrement le parc de 5 bailleurs :

- 63 % en toxique seul ;
- 24 % en surpression seule, essentiellement en effet d'intensité 20-35 mbar ;
- 13 % en toxique et surpression.

Les travaux, pour le parc privé comme public, doivent **respecter les objectifs de performance** fixés par le PPRT pour chaque effet.

- Pour l'effet thermique : les travaux varient substantiellement selon la nature du phénomène, la localisation du logement et sa structure. Le principe est de poser des matériaux non inflammables, en veillant à la résistance au feu des façades, des menuiseries voire de la toiture en cas d'effet de forte intensité. Certains logements seront diagnostiqués comme déjà résistants, d'autres devront faire l'objet de travaux assez lourds.
- Pour l'effet toxique : les travaux consistent à protéger au mieux l'enveloppe du bâtiment (qu'il s'agisse d'une maison ou d'un immeuble) pour faire une première barrière à un nuage toxique, et à protéger en seconde barrière une pièce de confinement. Il s'agit d'une pièce existante du logement (ex: chambre) qui devra être rendue étanche en cas d'alerte, et où les occupants se réfugieront dans l'attente de l'intervention des secours. Les travaux sont relativement légers (systèmes automatiques pour fermer les ouvertures, boutons d'arrêt et d'obturation de la ventilation, reprise des joints des dormant, éventuellement SAS d'entrée...)
- Pour l'effet de surpression : la structure des logements résiste dans la grande majorité des cas, seules les menuiseries sont vulnérables. L'objectif est d'éviter les blessures par bris de vitres. Selon l'intensité, il s'agira de renforcer le vitrage (par la pose d'un film transparent anti explosion, ou par le changement de vitrage pour un vitrage feuilleté certifié) ou de remplacer l'ensemble de la menuiserie (châssis, mode d'ouverture, fixations..).
- En cas d'effets combinés, les travaux doivent être compatibles et mis en synergie si les phénomènes dangereux peuvent se produire concomitamment.

Pour les travaux en copropriété, certains effets peuvent nécessiter des **interventions dans les parties communes** (notamment l'effet toxique) donc sont soumis à vote en assemblée générale. La protection totale des parties privatives constitue la priorité, les travaux en partie commune sont prescrits en complément s'ils apportent un effet de première barrière avec une vraie valeur ajoutée. 106 copropriétés sur les 203 sont potentiellement concernées.

A noter qu'une partie de la zone de prescription du PPRT précise **un objectif de moyen, la pose d'un film anti-explosion**. Elle correspond à une zone de simple surpression, de faible intensité, pour laquelle le filmage est généralement suffisant et adapté. Le PPRT de régularisation devrait préciser que d'autres solutions techniques d'effet équivalent pourront être mises en œuvre si le filmage s'avérait techniquement inadapté pour certains logements (ex : menuiseries en simple vitrage).

Le financement de ces travaux obligatoires est cadré par l'article L515-16 du code de l'environnement :

- pour les bailleurs sociaux, un financement à 100 % du diagnostic des risques et des travaux par dégrèvement sur la taxe foncière des propriétés bâties ;
- pour les particuliers, un financement à 90 % des travaux et du diagnostic, dont 20 % par les collectivités (métropole de Lyon et conseil régional), 20 % par les industriels à l'origine du risque, 40 % sous forme de crédit d'impôt l'année suivant la facturation des travaux. Les travaux sont plafonnés à 20 000€ par logement ou 10 % de la valeur vénale du logement, au-delà ils doivent être priorisés.

Ci-après est exposé l'état d'avancement de la mise en œuvre de ces mesures.

Les bailleurs sociaux ont été sensibilisés à plusieurs reprises par l'État et la métropole de Lyon, en lien avec l'association régionale Rhône-Alpes des organismes HLM ou de rencontres individuelles. L'État a réalisé l'inventaire de leur patrimoine concerné par le PPRT et a fourni les premiers éléments de diagnostic sommaire des risques. Une foire aux questions a permis de préciser des modalités opérationnelles et financières. Le bailleur Lyon métropole Habitat, le plus concerné, s'est emparé du

sujet et fait figure de chef de file. Les bailleurs sont, en 2018, au stade des diagnostics de leurs résidences, pour un déploiement des travaux qui va s'échelonner sur plusieurs années, en cohérence avec d'autres travaux de mises aux normes. Ils sont désormais accompagnés par la puissance publique, à leur demande.

Pour les particuliers, constatant plusieurs freins à la mise en œuvre des travaux, surtout pour les ménages modestes, les acteurs ont décidé en 2017 de déployer **un dispositif financier exceptionnel sur la vallée de la chimie** :

- un financement à 100 % du diagnostic, réalisé par un opérateur logement recruté par la métropole de Lyon ;
- un financement à 100 % des travaux (dans la limite légale), le reste à charge du particulier étant couvert par les collectivités et les industriels ;
- une avance du crédit d'impôt, en partenariat avec Procivis, pour les ménages aux revenus inférieurs au plafond Anah+30 % (plus de 80 % des ménages de la vallée de la chimie peuvent ainsi en bénéficier).

Pour assurer le succès d'une opération à l'échelle de la vallée de la chimie, l'État et la métropole de Lyon ont décidé de démarrer avec **un dispositif test en 2017**, à travers un programme d'intérêt général dit « PIG de préfiguration » (100 logements tests sur la Vallée de la chimie). Le retour d'expérience a permis d'améliorer la stratégie ainsi que les outils techniques et financiers. **Une opération globale a pu être lancée en 2018** sous forme d'opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH) complétée d'un programme opérationnel de prévention et d'accompagnement des copropriétés (POPAC), signés le 16 avril 2018. Les partenaires ont mis en place un guichet unique pour le riverain, piloté par la métropole, dans une volonté de simplification maximale. Un opérateur logement intervient depuis mai 2018 sur le périmètre du PPRT (groupement Soliha – CRef) et a déjà accompagné 700 logements, sur toutes les démarches techniques, administratives et financières du diagnostic à la réception des travaux. Une campagne de communication active dite « Secureno'v » a été lancée par la métropole et les communes pour sensibiliser les riverains.

Cette opération OPAH-POPAC a pour objectif d'accompagner 100 % des propriétaires privés de logements dans le délai imparti (octobre 2024) pour la réalisation des travaux de protection obligatoires. Des dispositifs spécifiques sont intégrés pour **l'accompagnement des copropriétés concernées par des travaux de protection en parties communes**. Le vote en assemblée générale peut en effet être complexe et long. Les 107 copropriétés potentiellement concernées seront accompagnées par l'opérateur. Le diagnostic risques des parties communes est pris en charge à 100 %, le montant des travaux est ensuite réparti entre les copropriétaires (quotes-parts) et entre dans le bouquet de travaux financé à 100 %.

Mais l'opération porte aussi un objectif fort de profiter de cette intervention pour déployer des **travaux d'amélioration de l'habitat** ; c'est donc une opération conjointe avec l'Anah. 37 % des propriétaires occupants du périmètre ont des revenus éligibles aux aides de l'Anah, la moitié vit en copropriété. L'étude pré-opérationnelle a permis de repérer des situations de précarité énergétique (due notamment à l'ancienneté du parc), des enjeux de maintien à domicile de ménages âgés, des risques d'habitat indigne, des copropriétés potentiellement fragiles. Certains travaux entrent en pleine **synergie avec les travaux risques**, par exemple les changements de menuiseries en cas d'effet de surpression peuvent s'intégrer dans une amélioration globale de la performance thermique.

Ainsi, la convention d'opération a pour objectif **d'accompagner près de 700 ménages** dans des travaux d'amélioration de l'habitat Anah avec pour principaux volets :

- l'énergie et la précarité énergétique, le programme Habiter Mieux (415 logements) ;
- l'adaptation du logement à la perte d'autonomie (140 logements) ;

- la lutte contre l'habitat indigne et très dégradé (40 logements) ;
- la maîtrise des loyers (100 logements de propriétaires bailleurs).

Le volet de la lutte contre les points noirs du bruit est aussi intégré (100 logements), et fléché alors vers les financements ad hoc de la métropole de Lyon (financement de droit commun).

Par ailleurs, la convention d'OPAH prévoit l'accompagnement de **20 copropriétés fragiles ou dégradées**.

Enfin, le POPAC cible spécifiquement l'accompagnement de **99 copropriétés de moins de 50 logements**, relativement petites donc souvent peu outillées, pour détecter des situations de fragilité et les accompagner jusqu'au vote des travaux.

=> *Quelles incidences notables sur l'environnement ?*

Bien que le PPRT induise, en phase de mise en œuvre, un programme de travaux important, il n'est pas susceptible d'avoir d'incidences négatives notables sur l'environnement.

- Toutes les interventions portent sur des logements existants, la plupart **en cœur de tissus urbains**.
- Elles ne **modifient pas substantiellement l'aspect extérieur des constructions** (pour la plupart des logements il s'agit de reprises de menuiseries et d'aménagements intérieurs).
- Deux résidences de logements privés sont classées **monuments historiques** sur Irigny, le programme de travaux respectera les prescriptions au titre de la préservation du patrimoine. Il n'est pas identifié d'incompatibilité particulière car elles se trouvent dans une zone de suppression de faible intensité, où seule une intervention légère sur les vitrages est nécessaire.

Par ailleurs, la mise en œuvre du PPRT aura **plusieurs incidences positives**, notamment parce qu'elle est l'occasion de mettre en œuvre conjointement plusieurs politiques publiques :

- Le PPRT permet aux riverains, propriétaire comme locataires, d'être **protégés du risque technologique** à l'intérieur de leur habitation.
- Les dispositifs déployés permettent de **sensibiliser puis d'accompagner le maximum de ménages** en s'appuyant sur un opérateur agréé, dans une logique de simplification maximale. Tous les financements sont couverts à 100 % dans la limite des plafonds légaux. Tous les ménages modestes mais aussi les classes moyennes peuvent bénéficier d'une avance du crédit d'impôt.
- Les travaux risqués ont souvent **des effets directs positifs** : amélioration de l'isolation (confort et baisse de la consommation), diminution des nuisances sonores, modernisation du logement...
- La visite de chaque logement du PPRT par l'opérateur, également compétent en matière d'habitat, permet de **repérer d'autres enjeux**, sociaux, d'amélioration de l'habitat, de lutte contre les nuisances, qui sont accompagnés dans le même temps dans le cadre de l'opération conjointe.
- Les travaux de protection contre les risques technologiques sont compatibles avec **les travaux de protection contre les risques d'inondation**, voire peuvent être mis en synergie ; remplacement des menuiseries, reprise de l'étanchéité, remplacement des isolants, aménagement de zones refuges...
- Les moyens forts fléchés vers les copropriétés contribueront à la **détection et l'accompagnement des copropriétés fragiles ou dégradées**.
- Le programme de travaux PPRT trouve des **synergies avec des programmes de réhabilitation** et de mise aux normes dans le parc public.

Comparaison avec le scénario de référence

L'absence de PPRT se traduirait immédiatement par l'absence de prescription à destination des propriétaires de logements, et par l'absence de tout financement pour l'accompagnement ou pour les travaux. Ce champ majeur en matière de prévention du risque ne serait donc pas engagé. Des outils d'amélioration de l'habitat pourraient être développés sur la vallée de la chimie même en l'absence de PPRT. Ils ne profiteraient pas, néanmoins, de l'ingénierie et du financement de niveaux exceptionnels qui sont engagés dans le cadre d'une opération conjointe Anah/risques.

Dispositions sur l'urbanisation existante – activités

2400 entreprises existantes ont été recensées dans le PPRT (voir diagnostic). Le PPRT, conformément au code de l'environnement, ne comporte **pas de prescriptions sur les biens existants autres que les logements**. En particulier il n'impose pas de travaux aux responsables d'activités. Les textes ont évolué en 2015 par ordonnance sur ce sujet (auparavant les PPRT comportaient des prescriptions en ce sens), car l'obligation de travaux non couplée à des aides financières pouvait mettre en difficulté certaines entreprises. Ce n'est plus le cas depuis cette évolution puisque des mesures autres que les travaux peuvent être déployées. Néanmoins il s'agit encore d'un volet complexe et relativement exploratoire des PPRT en France.

Le PPRT de la vallée de la chimie, conformément aux textes, prévoit uniquement que **l'État informe les responsables** d'activités de leur situation en zone de risque, afin qu'ils prennent leurs responsabilités au titre d'autres réglementations applicables. En effet, en tant que chefs d'entreprises, ils doivent mettre en œuvre leurs obligations réglementaires en matière de sécurité des personnes. Il s'agit de la sécurité des collaborateurs (au titre du code du travail) et des clients ou usagers (au titre de la réglementation sur les établissements recevant du public).

Trois types de mesures peuvent être envisagées selon la situation de ces activités ; elles sont complémentaires et peuvent être séquencées ou priorisées selon les contraintes (notamment financières) :

- des mesures dites de « réduction de la vulnérabilité », qui impliquent des travaux de renforcement des bâtiments (en accord avec le propriétaire, le cas échéant). Elles peuvent consister par exemple en la réalisation d'une pièce étanche de confinement, la pose de vitrages résistant à une onde de choc, le renforcement de la toiture ou de la structure du bâtiment ;

- des mesures dites « d'organisation de l'activité ». Il s'agit par exemple de privilégier les activités sans présence humaine dans les endroits les plus exposés et d'installer les postes de travail permanents dans les espaces offrant la meilleure protection ;

- des mesures dites « de protection », telles que des formations à la gestion de crise, la mise en place d'un plan d'organisation de mise en sécurité d'un établissement, l'organisation d'exercices réguliers de confinement.

Depuis l'approbation du PPRT actuel fin 2016, plusieurs actions ont été déployées par l'État et ses partenaires, avec **la volonté d'aller au-delà des textes et de créer un dispositif d'accompagnement des entreprises**.

- Les services de l'État ont réalisé **l'information individuelle de chaque responsable** d'activité, par courrier en août 2018. Ils ont aussi mis en place des outils d'information sur Internet : carte dynamique permettant d'analyser précisément la situation de son bien, guides, formulaire de contact...
- L'État et la métropole de Lyon ont mis en place un groupe de travail avec les communes, afin de

former des référents communaux sur cette problématique, qui seront des interlocuteurs de proximité et dans la durée pour les entreprises.

- L'enjeu a aussi été identifié dans le Pacte Métropolitain d'Innovation conclu entre l'État et la métropole de Lyon en 2017 et **une action dédiée a été financée**. Un marché a pu être lancé en septembre 2018 par la métropole, qui a recruté le groupement Develop-J'articule-Socotec. La mission des consultants, qui comportent à la fois des experts en communication et en risques, comporte deux volets. Un volet de **sensibilisation collective des entreprises**, par plusieurs vecteurs (plaquettes et boîte à outils, interventions dans les réseaux professionnels, réunions, brigades terrains...). Et un volet d'accompagnement **individualisé** de 150 à 200 entreprises « démonstratrices », pour un premier diagnostic de leur situation et l'identification d'un programme de mesures pertinentes. Les résultats seront capitalisés et valorisés, pour fournir à terme des exemples concrets.
- Les acteurs de la vallée de la chimie ont accueilli en novembre 2018 un séminaire national, animé par l'association Amaris, consacré à la coopération entre les entreprises en zones de risques industriels. Il a donné de la visibilité à ces enjeux et a permis d'échanger sur les retours d'expériences de plusieurs grands territoires industriels.

=> **Quelles incidences notables sur l'environnement ?**

Le PPRT n'a **aucune incidence négative** sur ce volet. Les mesures qui doivent être déployées au titre du code du travail et du code de la construction et de l'habitation subsistent, **avec ou sans PPRT**, car elles sont liées à l'existence du risque industriel et non à l'existence d'un plan de prévention. Les incidences corollaires, qui encore une fois ne sont pas imputables au PPRT mais au risque en lui-même, pourraient être liées aux travaux de renforcement des bâtiments. Il s'agit toutefois de locaux d'activités en tissu urbain mixte, ou de bâtiments en zone industrielle, où il n'est pas identifié d'incidence prévisible sur l'environnement.

Le PPRT a une **incidence positive** puisque la dynamique partenariale autour de son plan d'actions a permis d'identifier un besoin d'accompagnement et de déployer des outils appropriés, en allant au-delà des textes. Il participe ainsi à la conciliation entre la présence du risque industriel et la présence d'un tissu d'entreprises dynamique, dont une part substantielle est d'ailleurs présente grâce à la proximité des sites industriels Seveso. Enfin, il a pour effet d'améliorer la connaissance du risque technologique.

Comparaison avec le scénario de référence

Ce volet pourrait être conduit en l'absence de PPRT, mais la sensibilisation des acteurs économiques serait plus difficile sans le contexte d'un plan régional fort.

Dispositions sur l'urbanisation existante – équipements publics

Près de 200 bâtiments publics ont été recensés dans le périmètre, la plupart recevant du public (voir diagnostic).

Les bâtiments publics ne peuvent pas être inscrits en mesures foncières (pas d'expropriation du domaine public). Le PPRT peut néanmoins prévoir dans son règlement des **interdictions ou**

restrictions d'usages pour les bâtiments exposés à des risques de forte intensité. C'est ce que prévoit le PPRT de la vallée de la chimie pour les équipements suivants :

- stade et piscine Jean Bouin à Feyzin : fermeture sous 15 ans en raison d'effets létaux et de publics sensibles, le temps de concrétiser un projet de relocalisation. Entre temps, plafonnement de la fréquentation à la capacité d'accueil des dispositifs de confinement. Limitation de la fréquentation par des publics scolaires et périscolaires ;
- pour le domaine public ferroviaire dans les zones létales de Feyzin, plafonnement de la population admise à un instant t ;
- stade du Brotillon à Pierre-Bénite : relocalisation recommandée mais non imposée. Plafonnement de la fréquentation à la capacité d'accueil des dispositifs de confinement. Limitation de la fréquentation par des publics scolaires et périscolaires ;
- parc Victor Basch à Saint-Fons : fréquentation plafonnée à la capacité d'accueil du dispositif de confinement. Fréquentation scolaire et périscolaire interdite dans les secteurs les plus exposés.
- Centre de formation métropolitain de Saint-Fons : stabilisation de la capacité d'accueil ;
- COSEC à Saint-Fons : fréquentation conditionnée à un dispositif de confinement. Déplacement du gymnase avant 2027 ;
- Maison de l'eau à Saint-Fons : interdiction de fréquentation des publics scolaires et périscolaires.

Par ailleurs, tout comme pour les activités, le PPRT ne comporte **pas de prescriptions de travaux sur les bâtiments publics**, l'État doit simplement les informer de leur situation. Pour autant, les propriétaires et gestionnaires doivent remplir leurs obligations au titre des autres réglementations applicables, pour protéger les collaborateurs et les usagers. Les trois types de mesures complémentaires portent sur la réduction de la vulnérabilité, l'organisation des activités et des services, la protection et la formation des publics.

Le PPRT donne lieu à la prescription d'actions d'information. Le règlement prescrit ainsi la mise en place d'une **information sur l'exposition au risque et sur la conduite à tenir** en cas d'alerte à destination des usagers et du personnel de tout établissement recevant du public, dans un délai de un an après l'approbation du PPRT.

Au titre du code de l'environnement, l'État doit également informer les gestionnaires de ces établissements de l'existence des risques. Pour la vallée de la chimie, l'État a informé les collectivités propriétaires ou gestionnaires de ces équipements à travers **un groupe de travail dédié**, co-animé avec la métropole de Lyon depuis 2018. Chaque commune ou collectivité est accompagnée pour recenser plus finement le patrimoine concerné et les risques en présence, mais aussi apprécier le degré de priorité des mesures (intensité du risque, présence de publics sensibles...).

Au-delà de l'information, et au-delà de ce que prévoient les textes et le PPRT, là encore les services de l'Etat ont décidé de **mettre en place un dispositif d'accompagnement** des collectivités, constatant la difficulté à se saisir de ce sujet complexe et à financer les mesures.

- Le CEREMA et la DDT du Rhône ont contribué à l'élaboration d'un guide national, animé par AMARIS, restitué à Lyon en novembre 2018 ; il donne des outils techniques et méthodologiques précieux.
- Dans la continuité, la DDT du Rhône a lancé un groupe de travail avec la métropole et les communes, qui s'est déjà réuni plusieurs fois, a permis de créer une dynamique collective et de partager les questionnements.
- Le préfet a ouvert la possibilité d'un accompagnement financier des travaux via la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL).

Toutes ces actions ont eu l'effet d'impulsion souhaité. Les collectivités sont désormais engagées dans

la démarche et plusieurs dossiers démonstrateurs passeront en phase opérationnelle dès 2019.

Enfin, les équipements faisant l'objet d'interdictions/restrictions d'usages dans le PPRT font l'objet d'un suivi et d'un accompagnement renforcés par les services de l'État. Ceux qui doivent être déplacés sont des équipements communaux, qui seront reconstruits sur d'autres terrains moins exposés sur la commune. Les emprises étant situées dans des zones létales, elles ne pourront plus accueillir d'occupation humaine et seront reconverties pour des usages non vulnérables, à définir.

=> *Quelles incidences notables sur l'environnement ?*

Le PPRT a peu d'incidences sur ce volet, qui relève avant tout de la présence des sites industriels à risques et non du plan de prévention.

Les incidences directes concernent le déplacement d'équipements publics communaux très exposés et le plafonnement de leur fréquentation. L'incidence est positive en matière de protection des populations, d'autant plus qu'il peut s'agir de populations vulnérables (enfants). Les équipements seront reconstruits hors zones de risques forts, la population bénéficiera ainsi d'installations modernes et moins exposées. Le cas échéant, ces nouvelles constructions feront l'objet de procédures ad hoc pouvant comporter une étude d'impact.

Une incidence socio-économique pourrait subsister, néanmoins la règle a été formulée de façon réaliste pour ne pas imposer d'échéances ou de mesures impossibles à déployer pour les communes.

Les travaux envisagés sur les bâtiments publics ne sont pas de nature à porter atteinte à l'environnement et seront, au contraire, souvent mis en synergie avec des travaux de mise aux normes et d'amélioration de la performance thermique. L'accompagnement technique et financier déployé par l'État et ses partenaires appuiera les collectivités dans ces démarches.

Comparaison avec le scénario de référence

Ce volet pourrait être conduit en l'absence de PPRT, mais la sensibilisation des collectivités serait moins aisée sans le contexte d'un plan régalién fort. De plus, la gouvernance PPRT a créé une dynamique, a donné de la visibilité au sujet et a permis de déployer des dispositifs innovants, ce qui n'aurait pas été le cas avec un simple porter-à-connaissance.

Dispositions sur l'urbanisation existante – espaces publics ouverts

Le PPRT comporte plusieurs dispositions pour les espaces publics existants.

Il prescrit, pour les aménagements existants ouverts au public, la mise en place d'une **information sur l'exposition au risque** à destination des usagers sous 1 an après l'approbation du plan. Il comporte aussi une recommandation (portée non réglementaire) d'implanter des panneaux d'information indiquant la conduite à tenir en cas d'alerte.

En phase de mise en œuvre, constatant des difficultés dans la compréhension et l'application de la mesure, les services de l'État ont accompagné les collectivités. Il a été décidé de déployer de la signalétique prioritairement dans les espaces publics accueillant une présence stationnaire (et non

toutes les voiries par exemple), régulière, avec une fréquentation susceptible d'être importante ou une fréquentation par des publics sensibles (ex : jardins publics, places de marchés, terrains sportifs...).

Le PPRT recommande, au-delà des interdictions explicites sur certains espaces, de ne pas permettre les **rassemblements ou manifestations de nature à exposer le public**, sur l'ensemble des terrains au sein du PPRT.

Dans l'ensemble du périmètre, il interdit le **stationnement d'habitations légères de loisir** (ex : caravanes), qu'elles soient à usage permanent ou temporaire.

Le long du Rhône en zone rouge, le PPRT interdit le **stationnement de bateaux de transport de personnes**. En phase de mise en œuvre, cette interdiction a été traduite par CNR et VNF dans les règlements de batellerie. Par ailleurs, la direction départementale des territoires du Rhône l'a traduite pour les embarcations de pêche, en ne renouvelant pas à échéance les baux de pêche dans les zones rouges. Cette mesure est compensée par la délivrance de baux dans des zones proches.

Dans l'ensemble du périmètre, il restreint au maximum le **stationnement de véhicules transportant des matières dangereuses** sur les voies publiques.

Enfin, **l'île de la Chèvre à Feyzin et Solaize est intégralement classée en zone rouge foncé et fait l'objet d'une interdiction de fréquentation par le public** (promeneurs, pêcheurs...). Seule la gestion nécessaire du site est permise (en particulier l'entretien des abords du Rhône par CNR). Les 200 salariés des trois entreprises sur site peuvent encore y accéder dans l'attente des relocalisations des établissements. Il s'agit d'une mesure forte du PPRT de la vallée de la chimie, qui se justifie par les hautes intensités des effets sur cette île mais aussi par sa situation enclavée. En cas d'accident sur la raffinerie Total, le seul accès pour les véhicules de secours et l'itinéraire d'évacuation se feraient par un pont qui traverse le cœur de la raffinerie.

=> Quelles incidences notables sur l'environnement ?

Les mesures d'information n'ont pas d'incidence sur l'environnement.

Les mesures d'interdictions de stationnement pourraient avoir des incidences socio-économiques.

- quant aux véhicules TMD, elles sont limitées puisque le règlement permet le stationnement strictement nécessaire aux activités économiques concernées ;
- quant aux habitations légères de loisir, elles sont aussi limitées car le territoire est peu attractif pour cet usage ;
- elles peuvent être constatées concernant **les bateaux de personnes** mais elles sont compensées ou peu impactantes sur ce linéaire.

Concernant l'île de la Chèvre, il s'agit d'une mesure sensible du PPRT actuel, reconduite par le PPRT de régularisation, puisqu'elle implique **la perte d'usages récréatifs**, notamment autour de l'étang Guinet au cœur de l'île. Cette incidence est avérée. Pour autant elle est assumée par les services de l'État, qui ne sont pas en capacité de protéger les publics fréquentant cet espace très exposé et impossible à évacuer (or il s'agit en partie du domaine public fluvial de l'État, en responsabilité). Les habitants peuvent se reporter sur d'autres espaces de nature et récréatifs à proximité, notamment l'île de la Table Ronde au sud du périmètre du PPRT.

Enfin, cette mesure a aussi **une incidence positive sur la biodiversité**, puisqu'elle se traduit par une sanctuarisation de l'île. Les actions de renaturation envisagées, accompagnées d'une suppression des perturbations anthropiques, permettront une évolution favorable de ces milieux reconnus pour leurs

enjeux de biodiversité (voir diagnostic).

Comparaison avec le scénario de référence

Le PAC n'a pas de levier en matière d'usages, d'autant plus en matière d'usages existants. La vulnérabilité d'espaces publics fréquentés tels que l'île de la chèvre ne serait pas réduite. Les incidences négatives du PPRT en matière d'usages récréatifs seraient sans objet mais les incidences en matière de préservation de la santé seraient nulles également.

Dispositions sur les infrastructures existantes

Le PPRT comporte des prescriptions particulières quant aux infrastructures majeures, autoroute A7 et voie fluviale.

Il convient tout d'abord de préciser que le PPRT **ne prescrit pas la mise en place d'ouvrages** de protection passive le long de ces infrastructures, en particulier de l'autoroute. Cette option a été analysée mais écartée, en raison de son inefficacité voire d'effets pervers induits en matière de risques (ex : effet rebond d'une onde de choc sur un mur), et/ou de coûts démesurés (ex : déplacement ou enterrement de l'autoroute). Le PPRT prévoit donc **des mesures d'information, de gestion et organisationnelles** pour réduire la vulnérabilité des usagers.

La première prescription du PPRT est **l'obligation de signalétique** pour informer les usagers de l'entrée dans une zone de risques. Cette mesure est déjà en œuvre puisque les panneaux ad hoc ont été posés à la fois sur l'autoroute et la voie fluviale en 2018-2019.

Le PPRT prescrit des **études d'opportunité et de faisabilité**, sur ces deux axes, quant à des mesures de gestion des trafics qui permettraient de limiter la congestion et l'accidentologie dans les zones de risques. Si la pertinence et la faisabilité sont avérées, ces mesures seront alors prescrites par le préfet.

- Cette étude a été achevée sur la voie fluviale et a fait l'objet de prescriptions du préfet en mars 2019, quant à des actions de gestion et de réglementation du trafic ;
- Pour l'autoroute A7, qui ne peut être déconnectée de son environnement, du contexte du déclassement de l'autoroute en boulevard urbain au nord de Pierre-Bénite, et du projet à long terme de grand contournement autoroutier de Lyon, l'étude est inscrite dans le cadre du schéma directeur d'agglomération de la gestion du trafic (SDAGT) piloté par l'Etat, en particulier pour assurer une meilleure régulation des vitesses dans le sens sud-nord. Le déploiement de la prescription du PPRT suppose des actions complexes et systémiques ; il se fera nécessairement dans la durée.

Par ailleurs, d'autres outils existent pour les infrastructures, en particulier les outils de gestion de crise tels que les **plans particuliers d'intervention**. Le PPI du couloir de la chimie intègre ainsi des dispositions techniques et organisationnelles en cas d'accident industriel, comme par exemple la coupure de l'A7 en amont et aval des zones de dangers via l'activation de barrières de sécurité.

Enfin, le PPRT ne comporte pas de prescriptions particulières quant aux grandes infrastructures multimodales de son périmètre, le port de Lyon Edouard Herriot et la gare de triage de Sibelin, en dehors des règles applicables aux projets ou baux futurs. Ce ne sont pas des infrastructures accueillant du public autre qu'intervenant sur les sites. La problématique des risques est celle des risques liés au transport de matières dangereuses, qui ne relève pas du PPRT et est traitée par des textes et des

arrêtés préfectoraux spécifiques (voir chapitre sensibilité environnementale).

=> Quelles incidences notables sur l'environnement ?

Les mesures découlant du PPRT sur l'autoroute et la voie fluviale ne sont pas susceptibles d'avoir des incidences négatives sur l'environnement. Elles n'entraînent pas de travaux ou constructions d'ouvrages. Elles permettent d'améliorer la sensibilisation des usagers sur les risques industriels, et la réduction de leur exposition (notamment par la réduction de leur temps de présence dans le périmètre).

Elles sont **cohérentes avec d'autres enjeux**, de limitation de l'accidentologie, d'amélioration de la fluidité et fiabilité du trafic, de limitation de la congestion.

Par corollaire, ces mesures de gestion des trafics contribuent à la lutte contre la pollution de l'air et à la réduction des nuisances sonores.

Comparaison avec le scénario de référence

Un PAC n'aurait aucune portée sur ces ouvrages et infrastructures. Des études et actions pourraient être déployées, mais reposant uniquement sur la volonté de chaque gestionnaire.

Synthèse des effets du PPRT par thème

Thème	Principaux effets du plan	Mesures de mise en œuvre et outils complémentaires
Pression foncière, étalement urbain	<ul style="list-style-type: none"> - un règlement du PPRT qui ne paralyse pas les centralités urbaines ni le renouvellement urbain, donc limite les éventuelles pressions sur les territoires alentours - reports de développements urbains potentiellement très limités et ne se traduisant pas par de l'étalement urbain - des relocalisations d'entreprises ou relogements de populations, mais en tissu urbain et dans la région lyonnaise 	<ul style="list-style-type: none"> - présence d'outils « gardes-fous » solides (PAC, SCoT, PLU) intégrant le PPRT et élaborés en association avec l'Etat
Consommation d'espace	<ul style="list-style-type: none"> - outil de type SUP qui apporte une protection solide et pérenne sur des espaces agricoles et naturels 	<ul style="list-style-type: none"> - une superposition entre le PPRT et les autres outils de limitation de la consommation d'espace, notamment les documents d'urbanisme soumis à la CDPENAF
Qualité de l'habitat et du cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> - densité urbaine : règles sur l'urbanisation future limitant la densité en zone bleu foncé mais de façon limitée - diversité des fonctions urbaines : règles sur l'urbanisation future qui orientent les fonctions urbaines en confortant le modèle de développement du territoire - synergie des prescriptions sur les logements existants avec des travaux d'amélioration de l'habitat, de lutte contre la précarité énergétique, d'augmentation du confort des logements, des enjeux de lutte contre l'habitat indigne, des actions d'accompagnement des copropriétés fragiles ou dégradées 	<ul style="list-style-type: none"> - superposition du PPRT avec les outils relatifs à la planification du développement urbain, à la préservation de la qualité du bâti et du cadre de vie - déploiement en phase de mise en œuvre du PPRT d'une opération conjointe risques et amélioration de l'habitat très ambitieuse, avec des financements attractifs et des dispositifs simples pour les ménages
Activités humaines – développement économique	<ul style="list-style-type: none"> - plan qui permet le maintien d'un tissu industriel compétitif dans un bassin urbanisé - droit au délaissement, qui constitue une opportunité pour les riverains et chefs d'entreprises - effets socio-économiques des expropriations ou des fins d'occupations du domaine public pour certaines entreprises - des délais d'expropriation ou de fins d'occupation qui intègrent la longueur et la complexité des projets de relocalisation - une possibilité pour les entreprises inscrites en mesures foncières d'étudier des mesures alternatives 	<ul style="list-style-type: none"> - un accompagnement administratif, technique et financier fort de l'État et de ses partenaires auprès des entreprises, au-delà de ce qu'imposent les textes
Activités humaines – usages	<ul style="list-style-type: none"> - interdiction de fréquentation de l'île de la Chèvre, mais présence d'autres espaces récréatifs à proximité - restrictions d'usages modérées de bâtiments publics ou plafonnements de fréquentation - contraintes modérées fixées sur la navigation fluviale et ferroviaire, ainsi que les activités de pêche (mais compensation des baux de pêche non renouvelés par l'octroi de nouveaux titres) - interdictions de création de nouveaux arrêts de transports collectifs dans des zones rouges mais hors tissus urbains denses. Possibilité de création d'arrêts dans les zones moins exposées 	<ul style="list-style-type: none"> - des actions fortes d'accompagnement des collectivités et des entreprises en phase de mise en œuvre du PPRT - un accompagnement des gestionnaires de bâtiments publics en phase de mise en œuvre du plan
Paysage, patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> - reconstitution du paysage naturel des îles du Rhône sur l'île de la chèvre - évolution des paysages urbains dans les secteurs de mesures foncières (démolitions et reconversions) 	<ul style="list-style-type: none"> - en phase de mise en œuvre, définition d'une stratégie d'ensemble sur la reconversion des sites démolis dans les secteurs de mesures foncières, partagée avec l'État - prise en compte du plan guide de la vallée de la chimie en matière d'enjeux paysagers
Espaces agricoles	<ul style="list-style-type: none"> - préservation renforcée et pérenne des espaces agricoles dans le règlement sur l'urbanisation future, sans empêcher la construction des bâtiments nécessaires à l'activité agricole 	

Espaces forestiers	- préservation renforcée des espaces forestiers et boisés dans le règlement, sans empêcher la gestion de ces espaces	
Milieux naturels et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - classement en zone inconstructible de la quasi totalité de la trame verte et bleue du SRCE et des espaces protégés le long du Rhône - interdictions ou restrictions d'usages dans des espaces naturels, limitant les perturbations anthropiques - projet de reconquête de l'île de la Chèvre et de sa sanctuarisation pour la biodiversité - dépollution des terrains en mesures foncières (dont sites industriels) et reconversion vers des usages peu anthropisés 	- les relocalisations de biens à déplacer feront l'objet, le cas échéant, d'évaluations environnementales spécifique
Ressource en eau	- pas d'effet	
Émissions et pollutions	<ul style="list-style-type: none"> - pas d'effet sur la pollution des sols - limitation de l'urbanisation à proximité des industries chimiques et des grandes infrastructures routières - dépollution des terrains classés en mesures foncières - mesures de gestion du trafic routier et de réduction de la congestion, cohérentes avec les enjeux d'amélioration de la qualité de l'air 	- enjeux relevant d'autres politiques publiques, avec des moyens d'action de l'administration notamment vis-à-vis des exploitants des sites industriels
Risques	<ul style="list-style-type: none"> - protection des habitants déjà en présence et limitation de l'exposition de nouvelles populations aux risques technologiques - cohérence des mesures du PPRT avec celles des PPRI (zonage, travaux sur l'existant, restrictions d'usages), voire renforcement de la prévention du risque inondation dans le secteur du Rhône en aval de Lyon - pérennité du PPRT (valant SUP) donc de la protection des populations 	- présence d'autres plans de prévention et de dispositifs adaptés à la prévention des risques technologiques et naturels
Nuisances	<ul style="list-style-type: none"> - limitation de l'urbanisation le long des grandes infrastructures et des grands sites industriels, sources de bruit et de nuisances olfactives -travaux de protection contre les risques, notamment sur les logements, qui améliorent l'isolation acoustique des bâtiments. - mesures de gestion du trafic routier et de réduction de la congestion, cohérentes avec les enjeux de lutte contre les nuisances 	- en phase de mise en œuvre, opération conjointe risques et amélioration de l'habitat qui intègre les dispositifs de lutte contre les points noirs du bruit
Energie	<ul style="list-style-type: none"> - interventions sur le tissu urbain existant (logements, entreprises, bâtiments publics). Synergies avec des travaux d'amélioration de la performance thermique et opportunités d'interventions globales sur des résidences ou bâtiments - règlement sur l'urbanisation future et mesures foncières qui offrent des opportunités pour le développement des énergies renouvelables 	- parallèlement au PPRT, des actions de promotion pour valoriser les fonciers du PPRT adaptés au développement des énergies renouvelables, portées par les acteurs publics et privés (ex : Appel des 30)

A Lyon, le 14 JUIN 2019

Le directeur adjoint,

Le directeur

Guillaume FURRI

Annexe 1 : glossaire risques technologiques

Danger : propriété intrinsèque à une substance (butane, chlore,...), à un système technique (mise sous pression d'un gaz,...), à une disposition (élévation d'une charge), à un organisme (microbes), etc, de nature à entraîner un dommage sur un " élément vulnérable " [sont ainsi rattachées à la notion de " danger " les notions d'inflammabilité ou d'explosivité, de toxicité, de caractère infectieux... inhérentes à un produit et celle d'énergie disponible (pneumatique ou potentielle) qui caractérisent le danger].

Aléa : probabilité qu'un phénomène accidentel produise en un point donné des effets d'une intensité donnée, au cours d'une période déterminée. L'aléa est donc l'expression, pour un type d'accident donné, du couple (Probabilité d'occurrence * Intensité des effets). Il est spatialisé et peut être cartographié.

Risque : combinaison de la probabilité d'un événement et de ses conséquences, combinaison de la probabilité d'un dommage et de sa gravité. Le risque peut être décomposé selon les différentes combinaisons de ses trois composantes que sont l'intensité, la vulnérabilité et la probabilité (la cinétique n'étant pas indépendante de ces trois paramètres).

Intensité des effets d'un phénomène dangereux : mesure physique de l'intensité du phénomène (thermique, toxique, surpression, projections). Parfois appelée couramment la gravité potentielle du phénomène dangereux (mais la notion véritable de gravité fait intervenir la vulnérabilité des enjeux). Les échelles d'évaluation de l'intensité se réfèrent à des seuils d'effets moyens conventionnels sur des types d'éléments vulnérables [ou cibles] tels que " homme ", "structures". Elles sont définies, pour les installations classées, dans l'arrêté du 29/09/2005. L'intensité ne tient pas compte de l'existence ou non de cibles exposées. Elle est cartographiée sous la forme de zones d'effets pour les différents seuils.

Gravité : on distingue l'intensité des effets d'un phénomène dangereux de la gravité des conséquences découlant de l'exposition de cibles de vulnérabilités données à ces effets. La gravité des conséquences potentielles prévisibles sur les personnes, prises parmi les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, résulte de la combinaison en un point de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux et de la vulnérabilité des cibles potentiellement exposées.

Probabilité d'occurrence : au sens de l'article L. 512-1 du code de l'environnement, la probabilité d'occurrence d'un accident est assimilée à sa fréquence d'occurrence future estimée sur l'installation considérée. Elle est en général différente de la fréquence historique et peut s'écarter, pour une installation donnée, de la probabilité d'occurrence moyenne évaluée sur un ensemble d'installations similaires.

BLEVE : Le BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) ou vaporisation explosive de liquide porté à

ébullition. Le BLEVE est défini comme la vaporisation violente à caractère explosif consécutive à la rupture d'un réservoir contenant un liquide à une température significativement supérieure à sa température d'ébullition à la pression atmosphérique. Les effets d'un BLEVE se manifestent généralement de trois manières : effets de pression (propagation d'une onde de surpression), effets missiles (projection de fragments), effets thermiques (boule de feu).

BOIL-Over / Boil Over Couche Mince : Le boil over est un phénomène identifié pour les liquides inflammables, et qui est susceptible de se produire lorsque la surface du liquide entre en feu. La chaleur générée par cette inflammation, si elle atteint une couche d'eau se situant au fond du bac (la plupart des hydrocarbures sont plus légers que l'eau), provoque la vaporisation instantanée de cette couche d'eau qui projette alors à l'extérieur les hydrocarbures en feu. On obtient un phénomène éruptif qui peut être de grande ampleur. Les caractéristiques de réaction des hydrocarbures se subdivisent en trois types de comportements :

- certains produits présentent un comportement classique. Les produits concernés sont en particulier des fiouls lourds, des fiouls lourds réchauffés, des bruts et des produits présentant des caractéristiques similaires,
- certains produits légers présentent des caractéristiques de combustion et d'évaporation telles (absence d'onde de chaleur) que, lorsque le front de flamme entre en contact avec une couche d'eau, la quantité d'hydrocarbures susceptible de participer au phénomène éruptif est très faible, ce qui conduit à un phénomène de moindre ampleur. Ce phénomène est appelé boil over en couche mince. Les produits concernés sont le gazole, le FOD (fioul domestique) et le jet A-1.
- certains produits, comme l'essence, ne génèrent pas d'onde de chaleur et présentent des capacités suffisantes pour évacuer la vapeur d'eau sans provoquer de projections notables à l'extérieur.

UVCE : L'UVCE (Unconfined Vapour Cloud Explosion) est une explosion de gaz à l'air libre. Dans le cas d'un gaz inflammable, tel que les GPL, cette explosion conduit à des effets thermiques et des effets de pression.

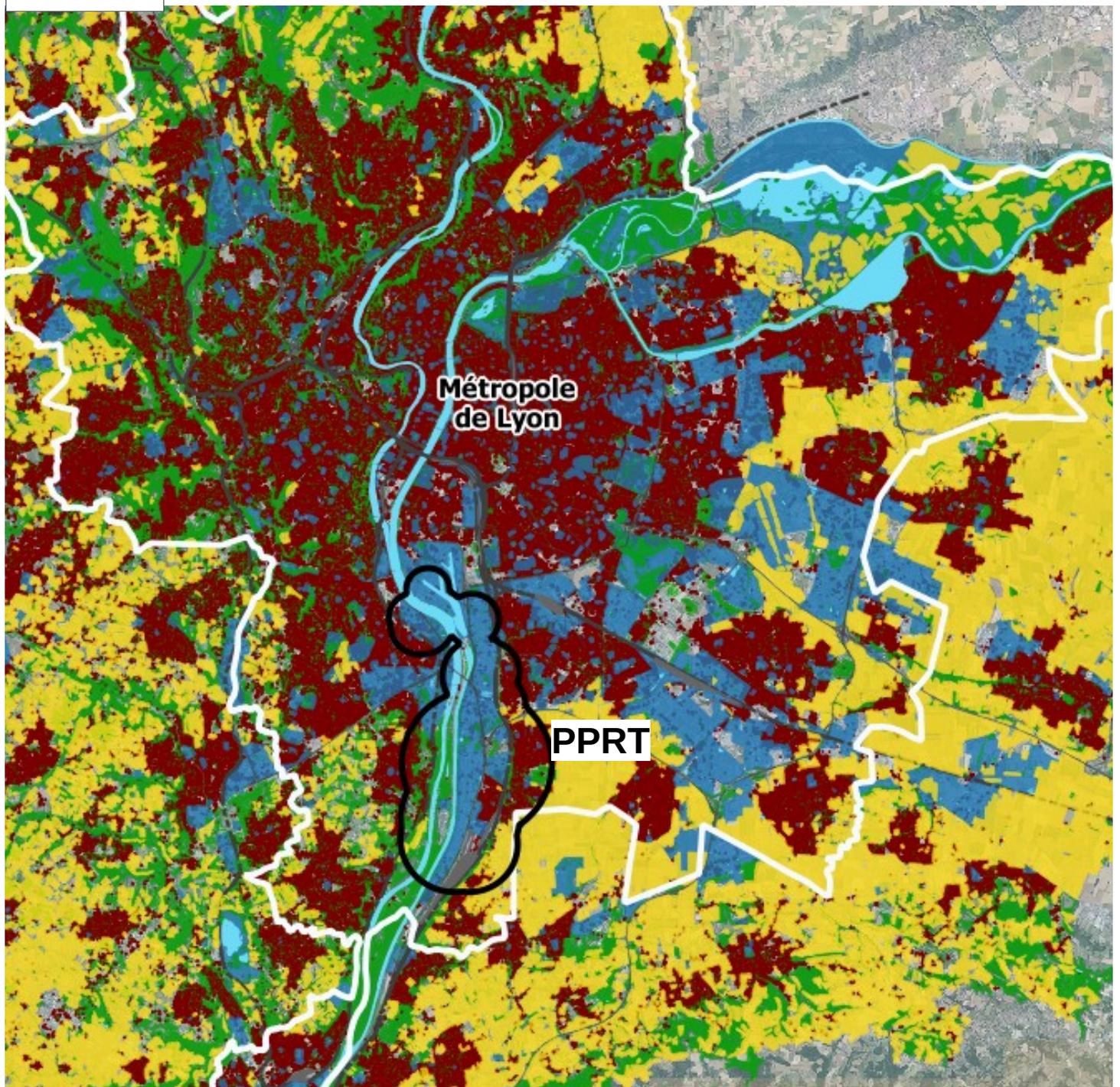
Blast : L'effet de souffle ou *blast*, est l'effet sur l'organisme d'une explosion.

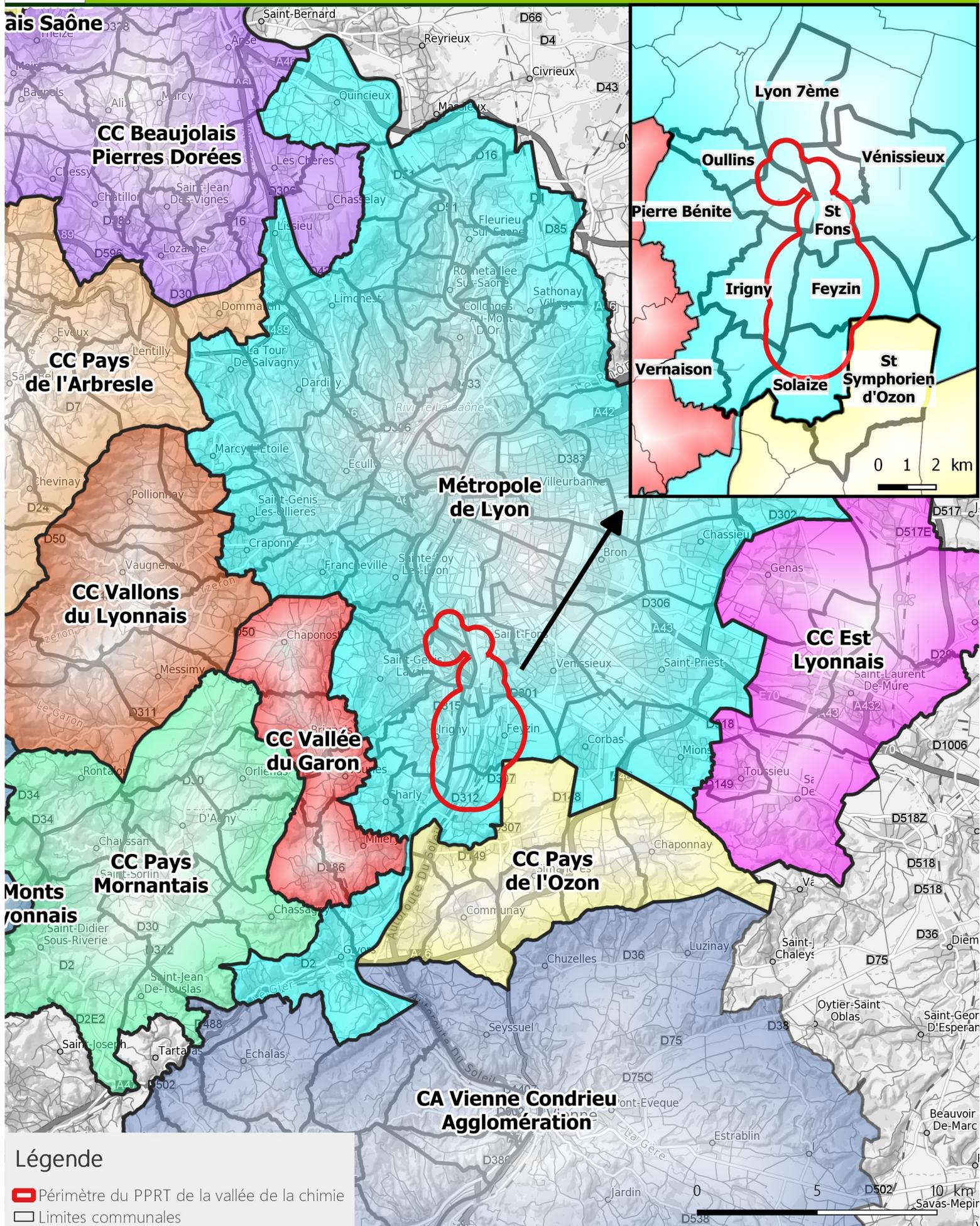


Demande d'examen au cas par cas

**Elaboration d'un « PPRT de régularisation »
sur la vallée de la chimie, département du
Rhône**

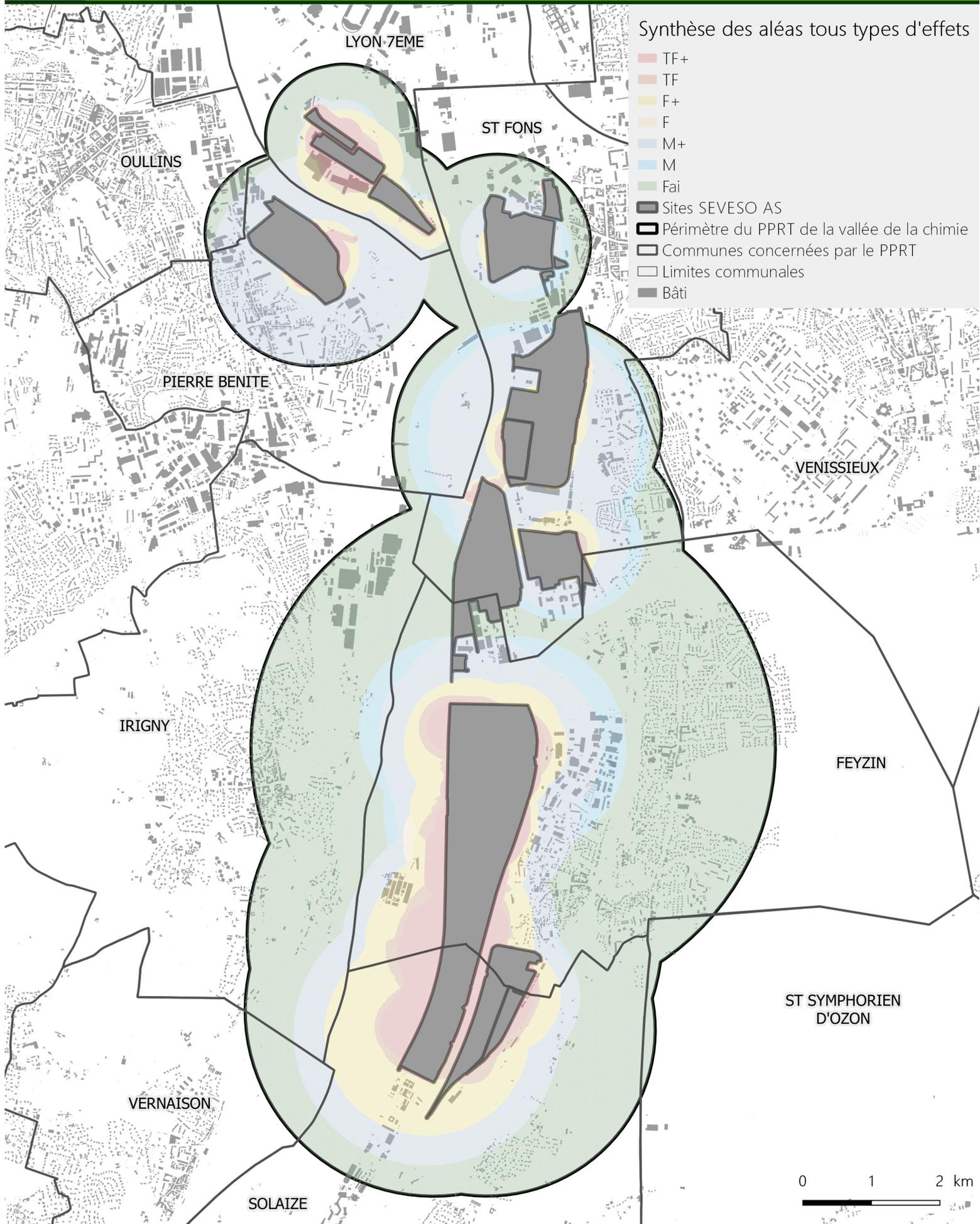
Annexe – atlas cartographique





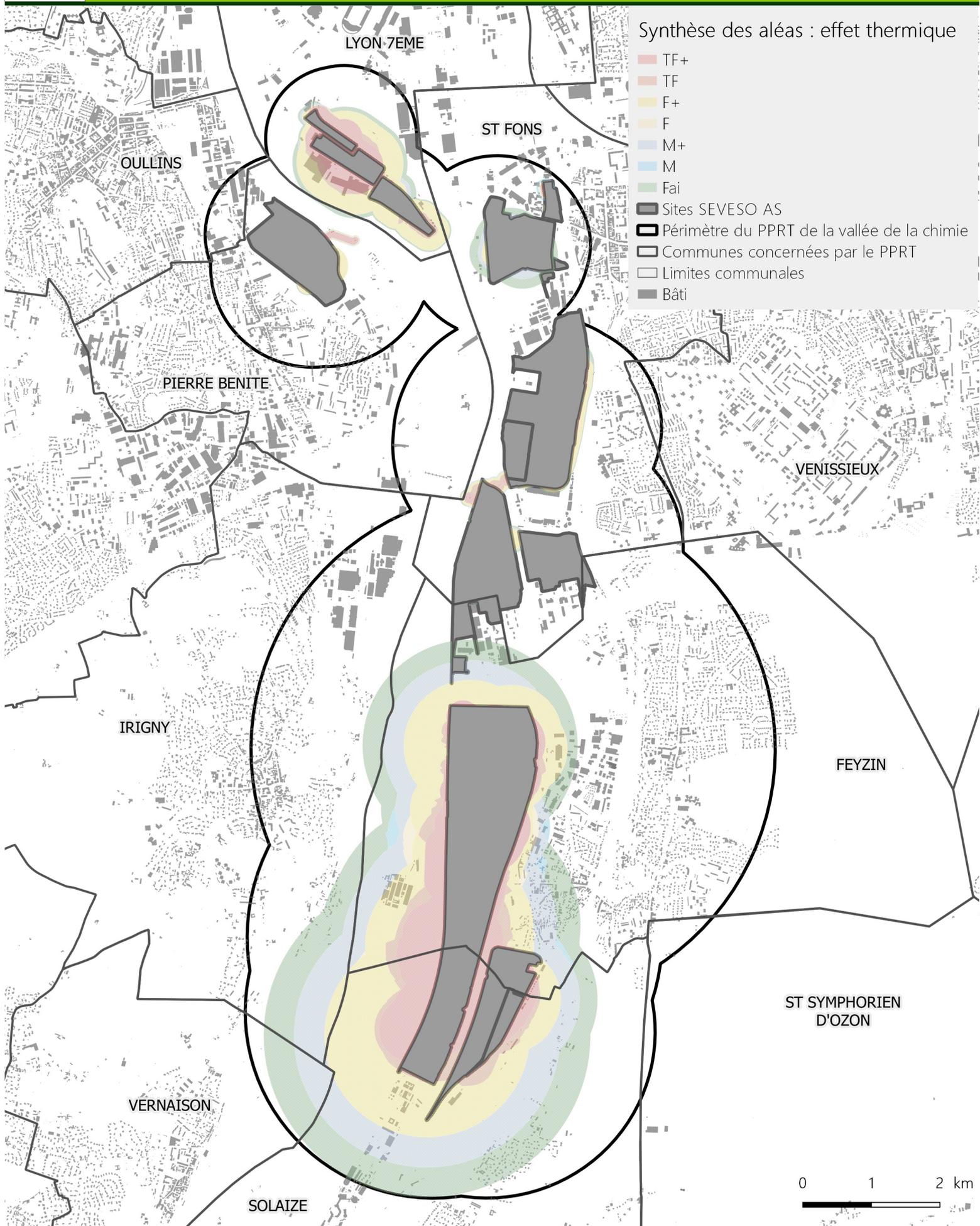
PPRT de la vallée de la chimie

Synthèse des aléas tous types d'effets confondus



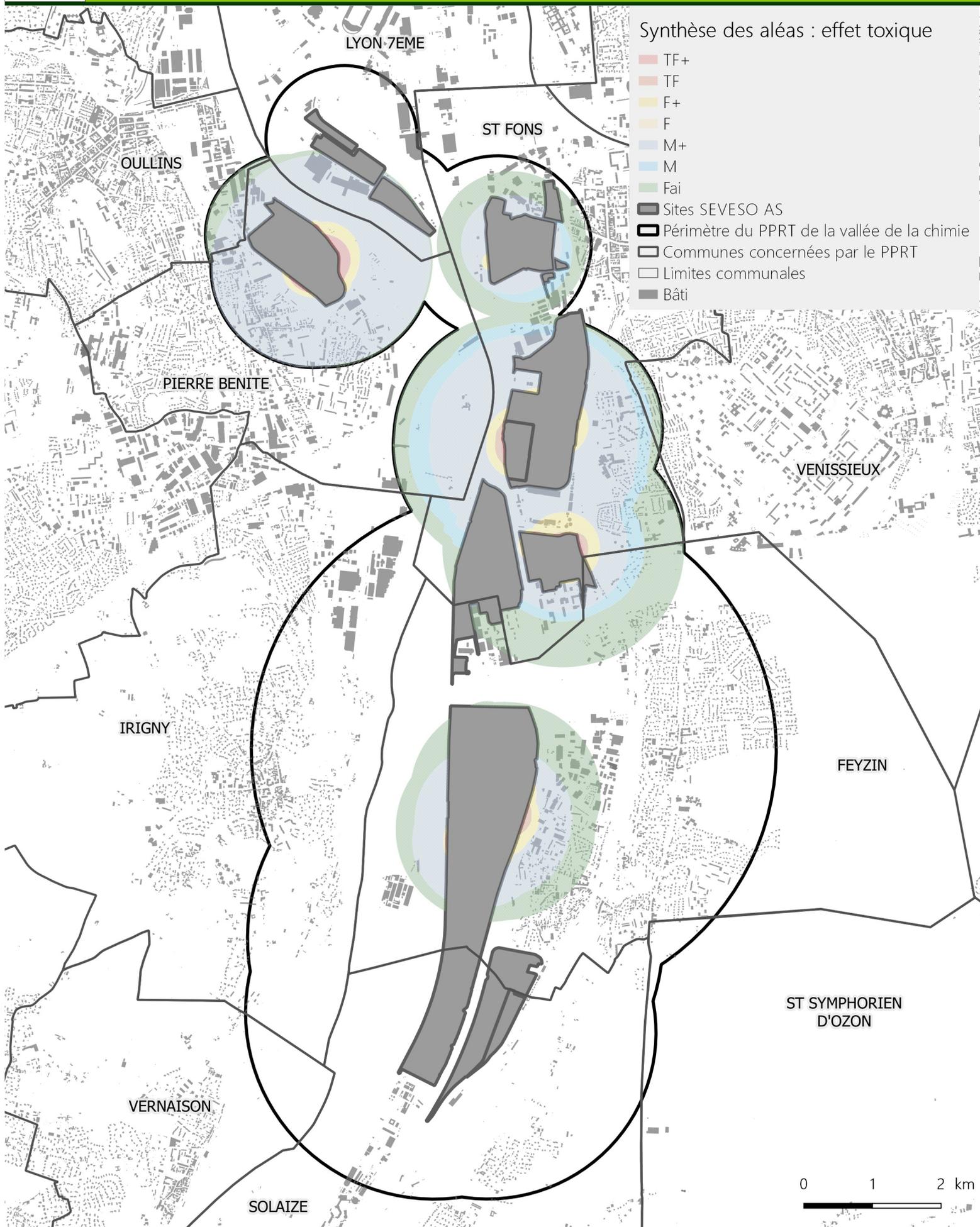
PPRT de la vallée de la chimie

Synthèse des aléas - effet thermique



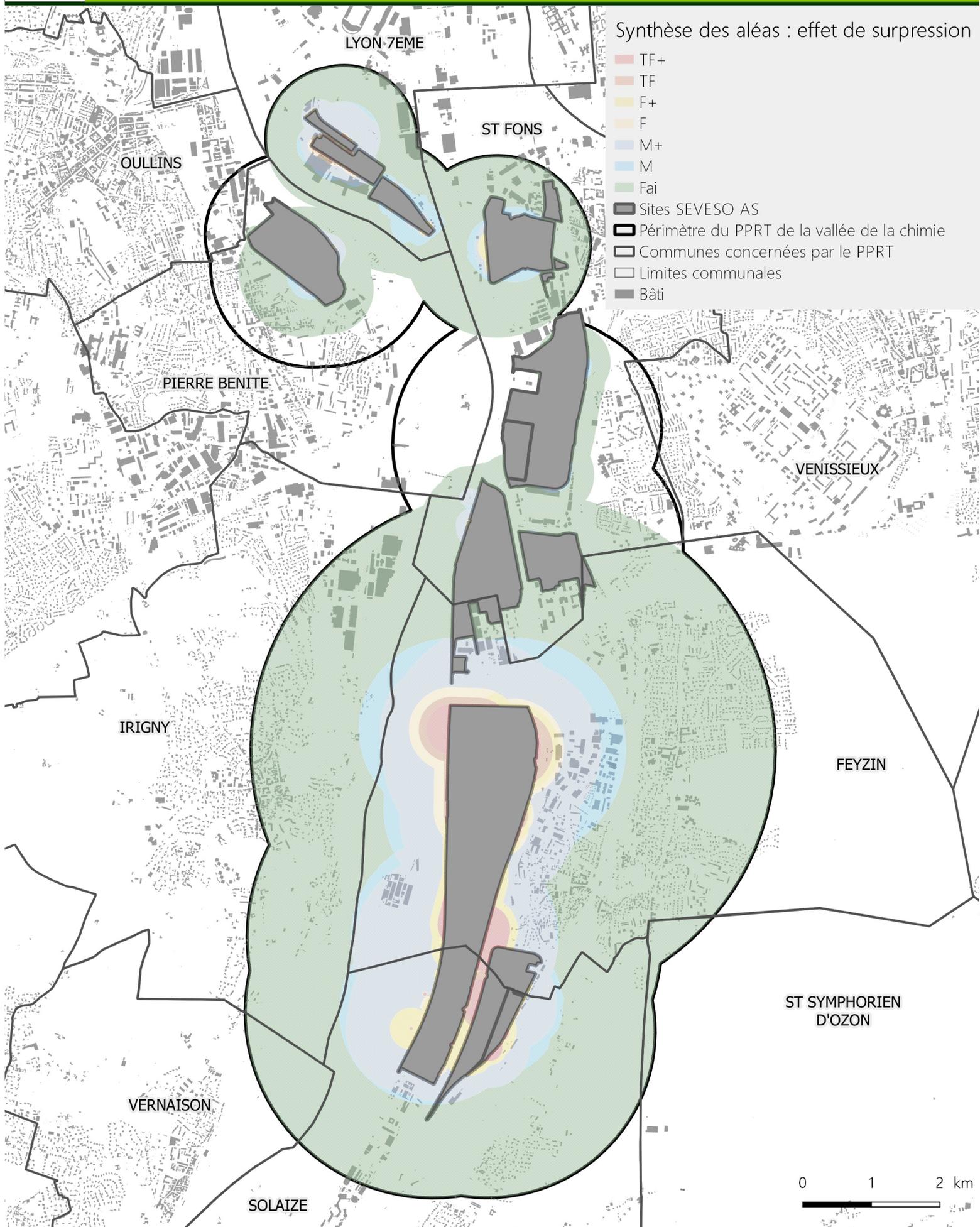
PPRT de la vallée de la chimie

Synthèse des aléas - effet toxique

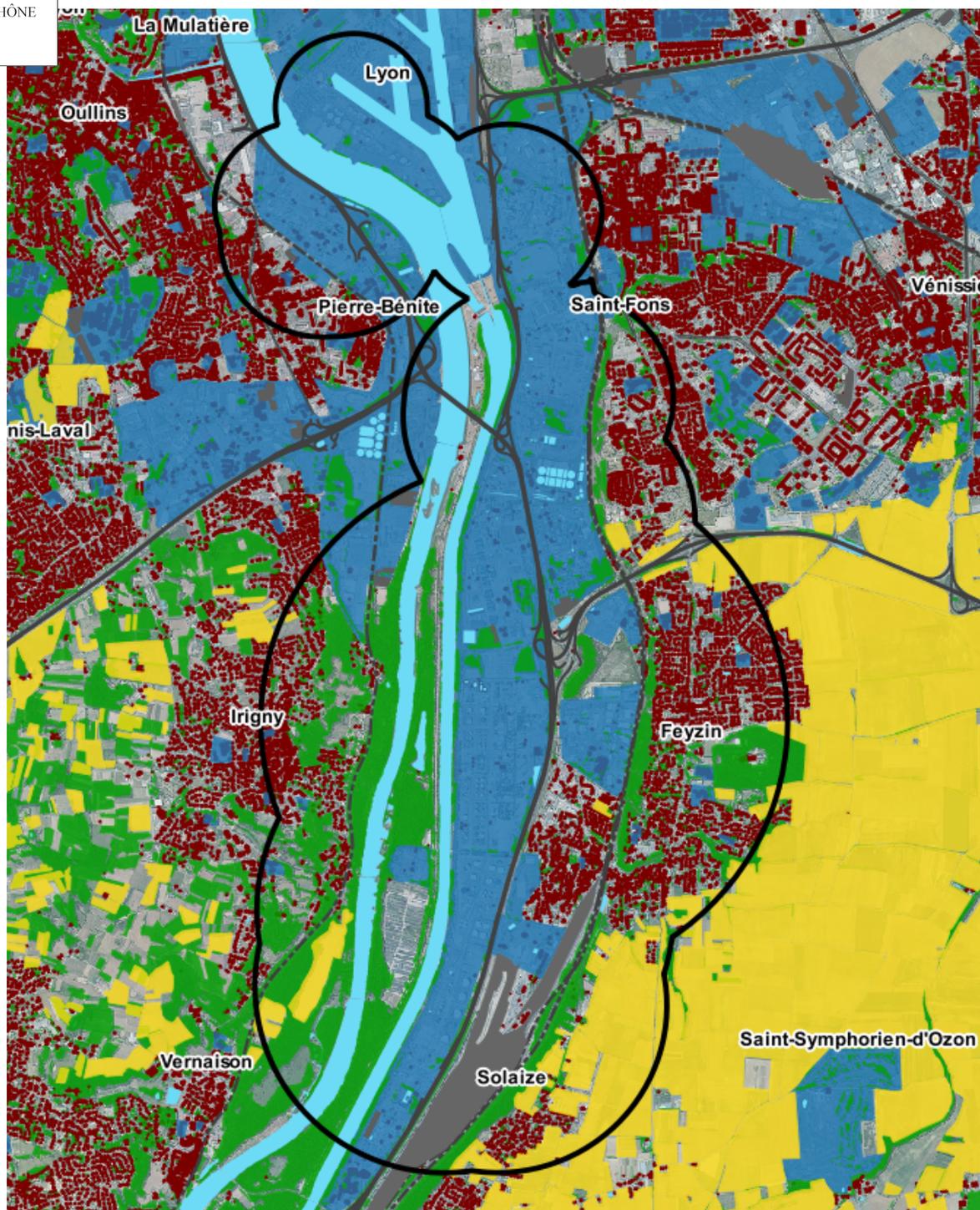


PPRT de la vallée de la chimie

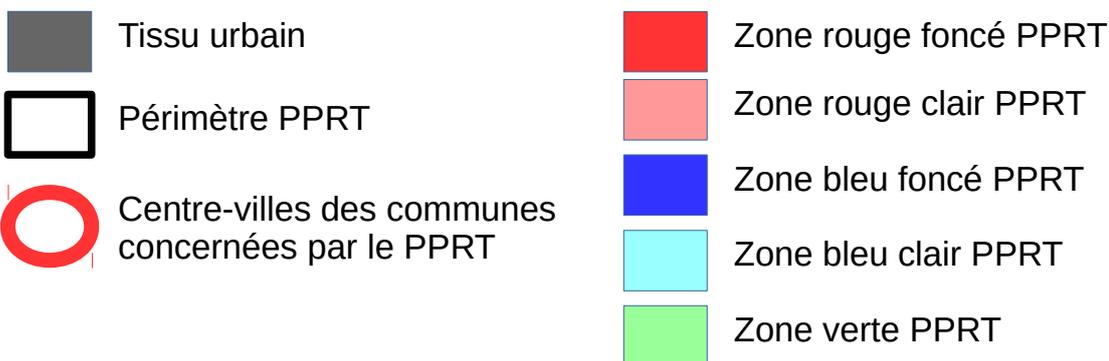
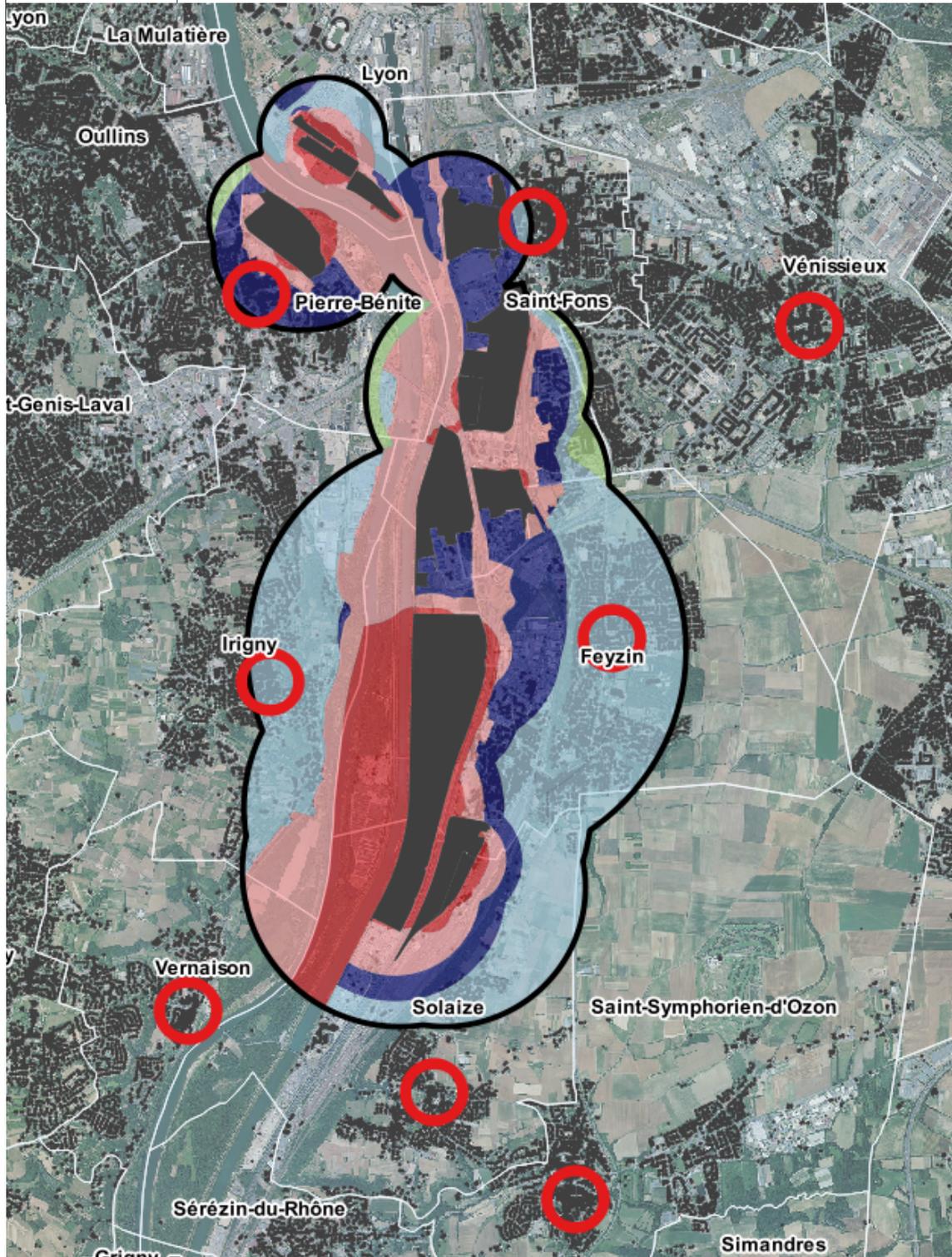
Synthèse des aléas - effet de surpression

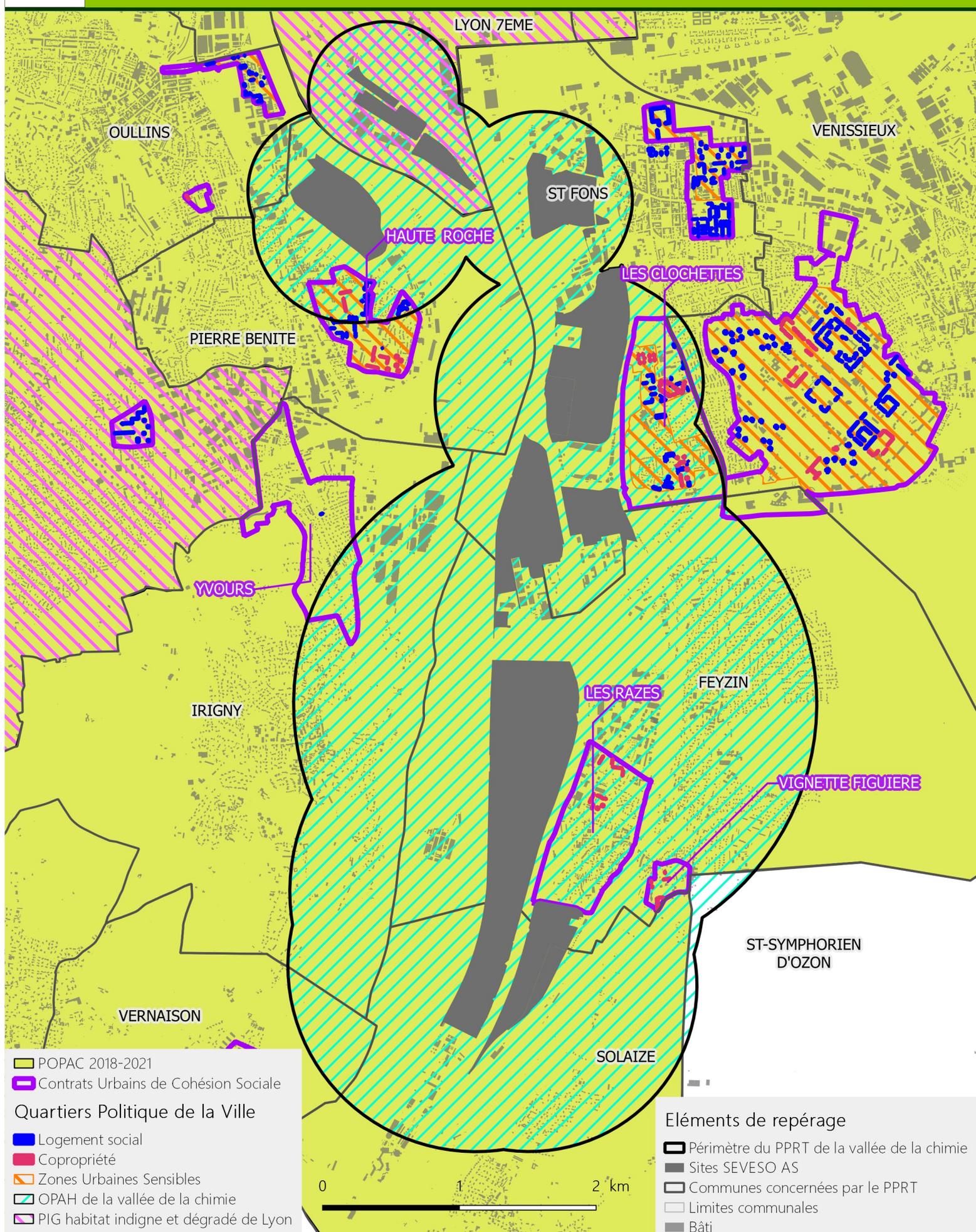


Occupation du sol



PPRT et centralités urbaines





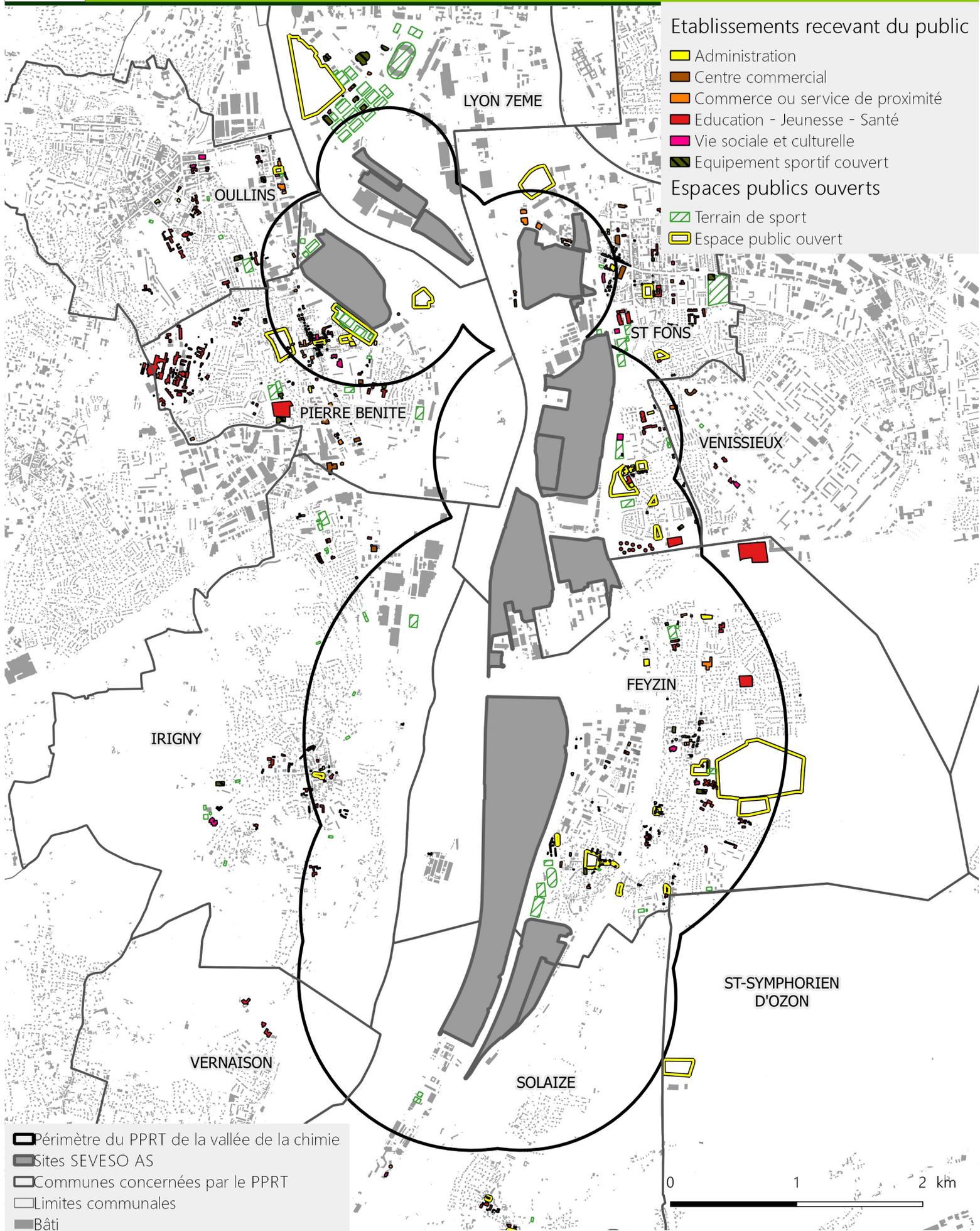
- POPAC 2018-2021
- Contrats Urbains de Cohésion Sociale
- Quartiers Politique de la Ville**
- Logement social
- Copropriété
- Zones Urbaines Sensibles
- OPAH de la vallée de la chimie
- PIG habitat indigne et dégradé de Lyon

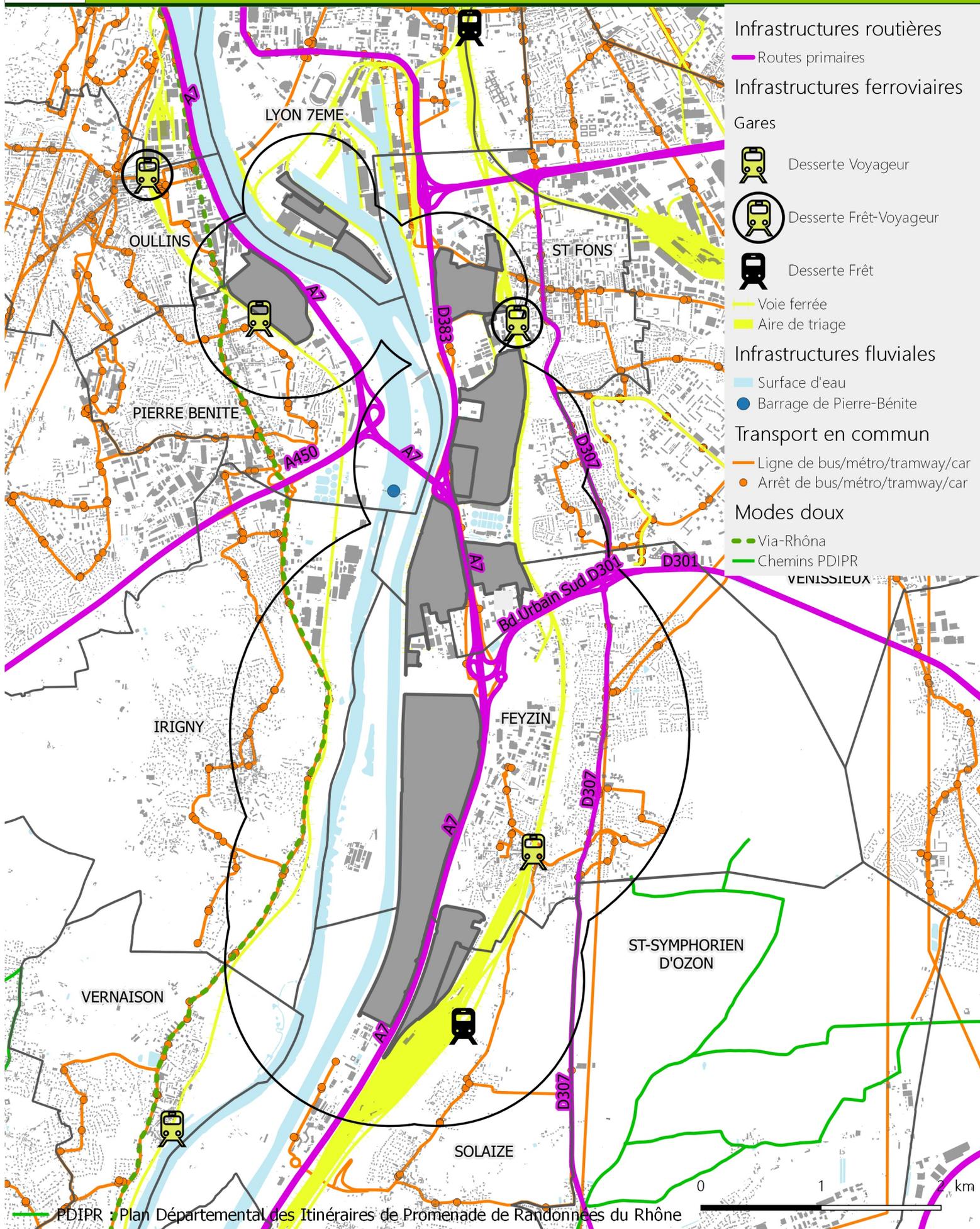
- Éléments de repérage**
- Périmètre du PPRT de la vallée de la chimie
 - Sites SEVESO AS
 - Communes concernées par le PPRT
 - Limites communales
 - Bâti

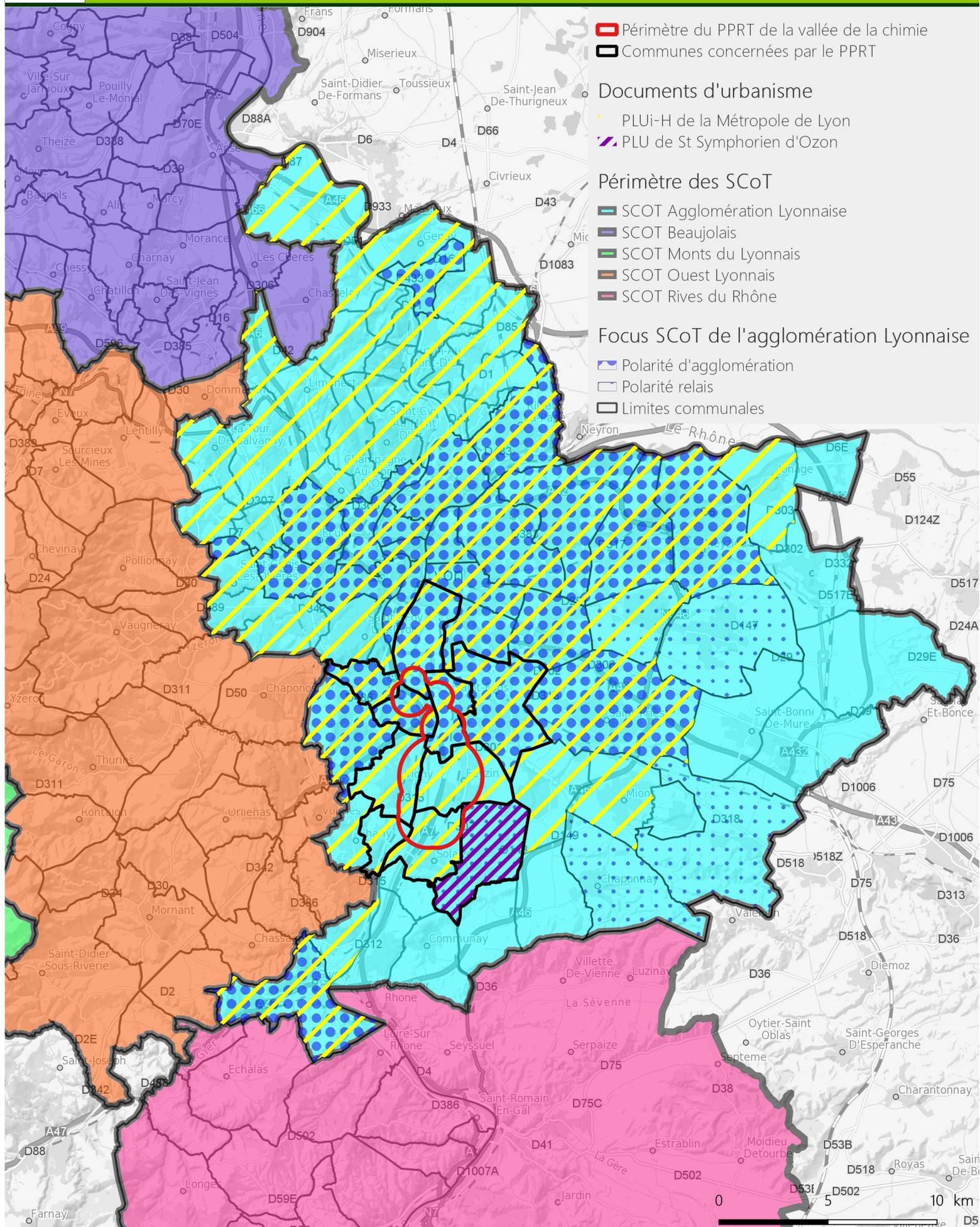
Sources : DDT69, DREAL ARA, ANAH, DDI - Fond de carte : Cadastre © DGFIP - 2019, © IGN Paris - Édité le 29/04/2019 - Diffusion : Libre

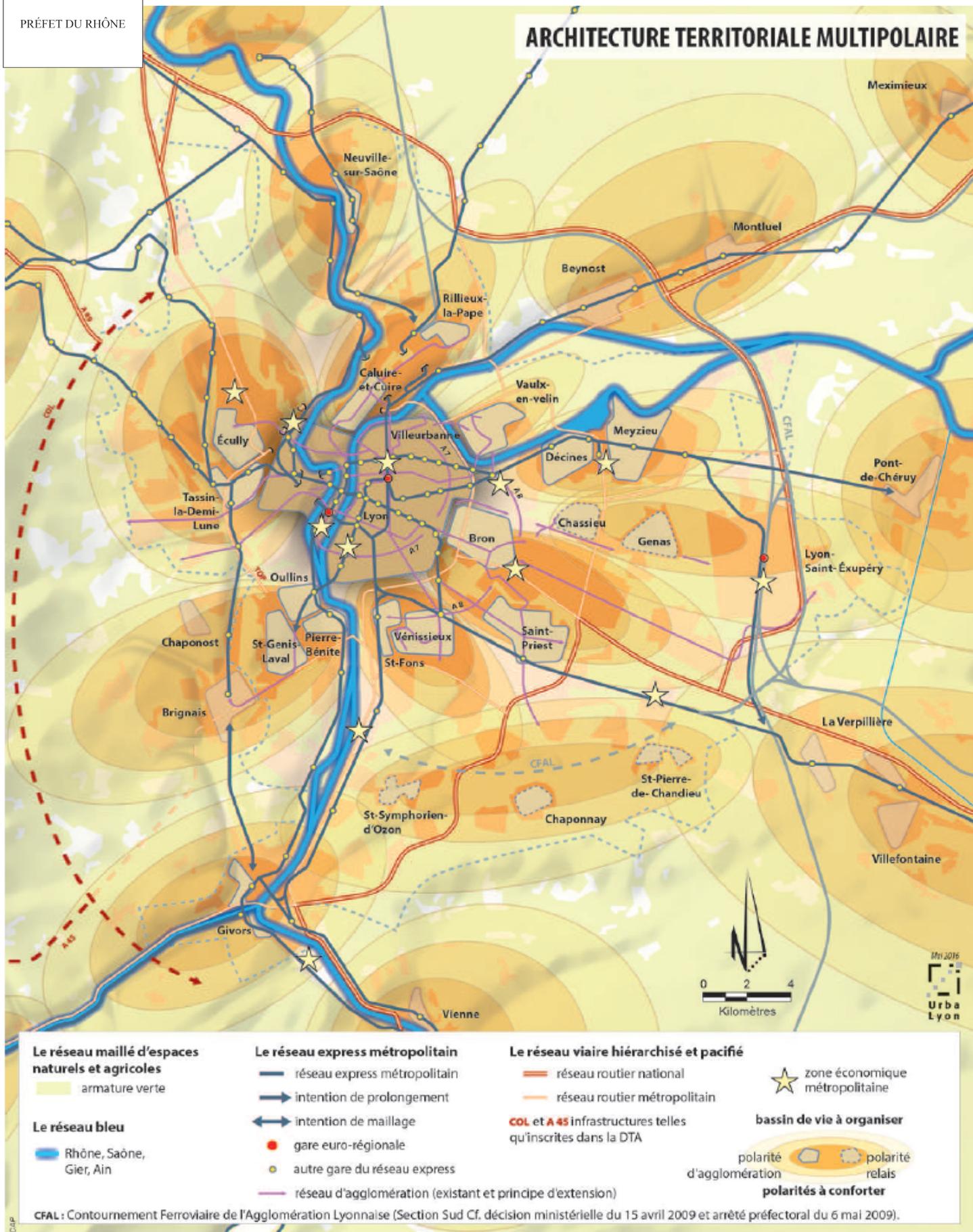
PPRT de la vallée de la chimie

Etablissements recevant du public et espaces publics ouverts

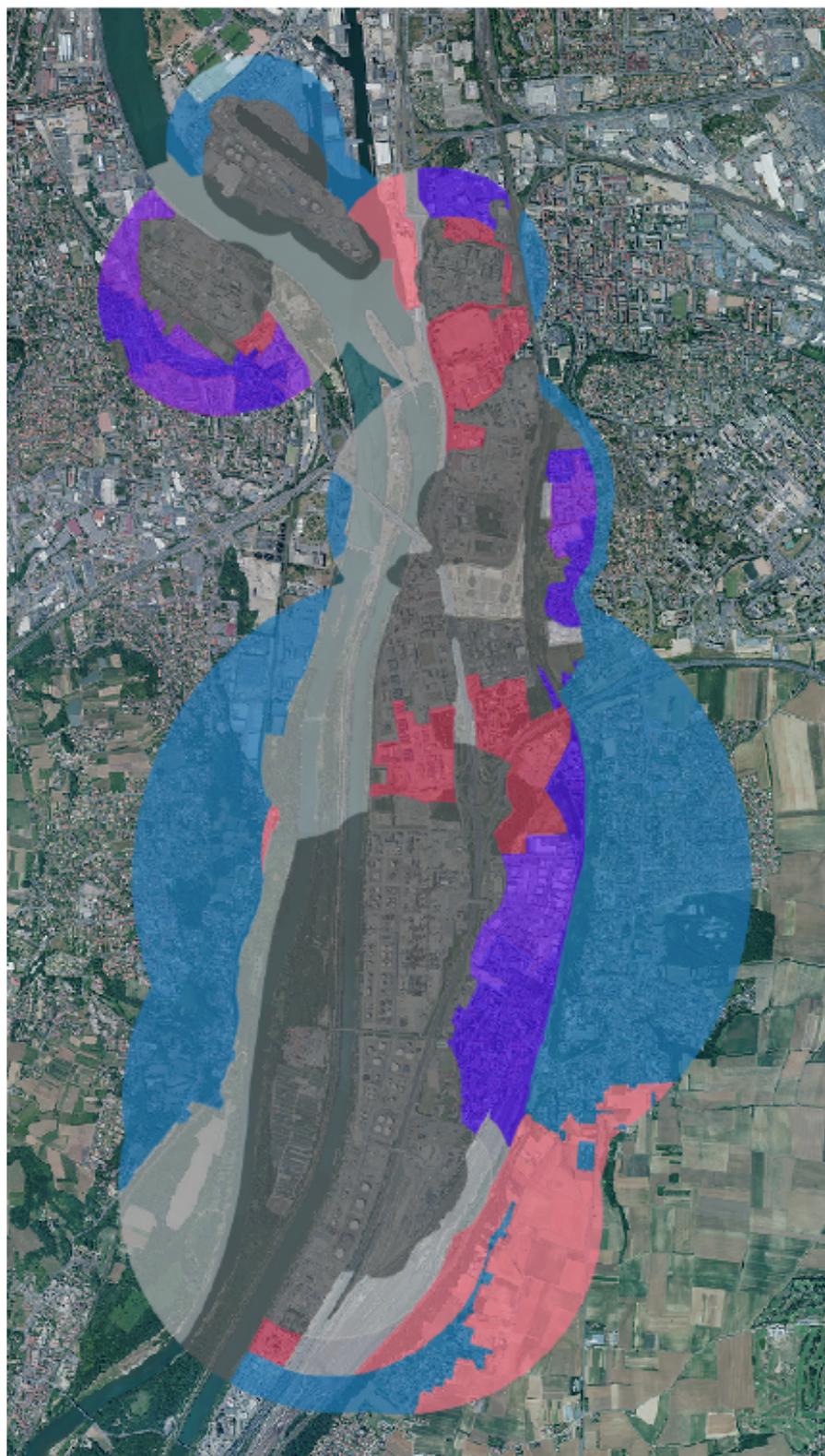








Principales constructions neuves autorisées par le règlement du PPRT



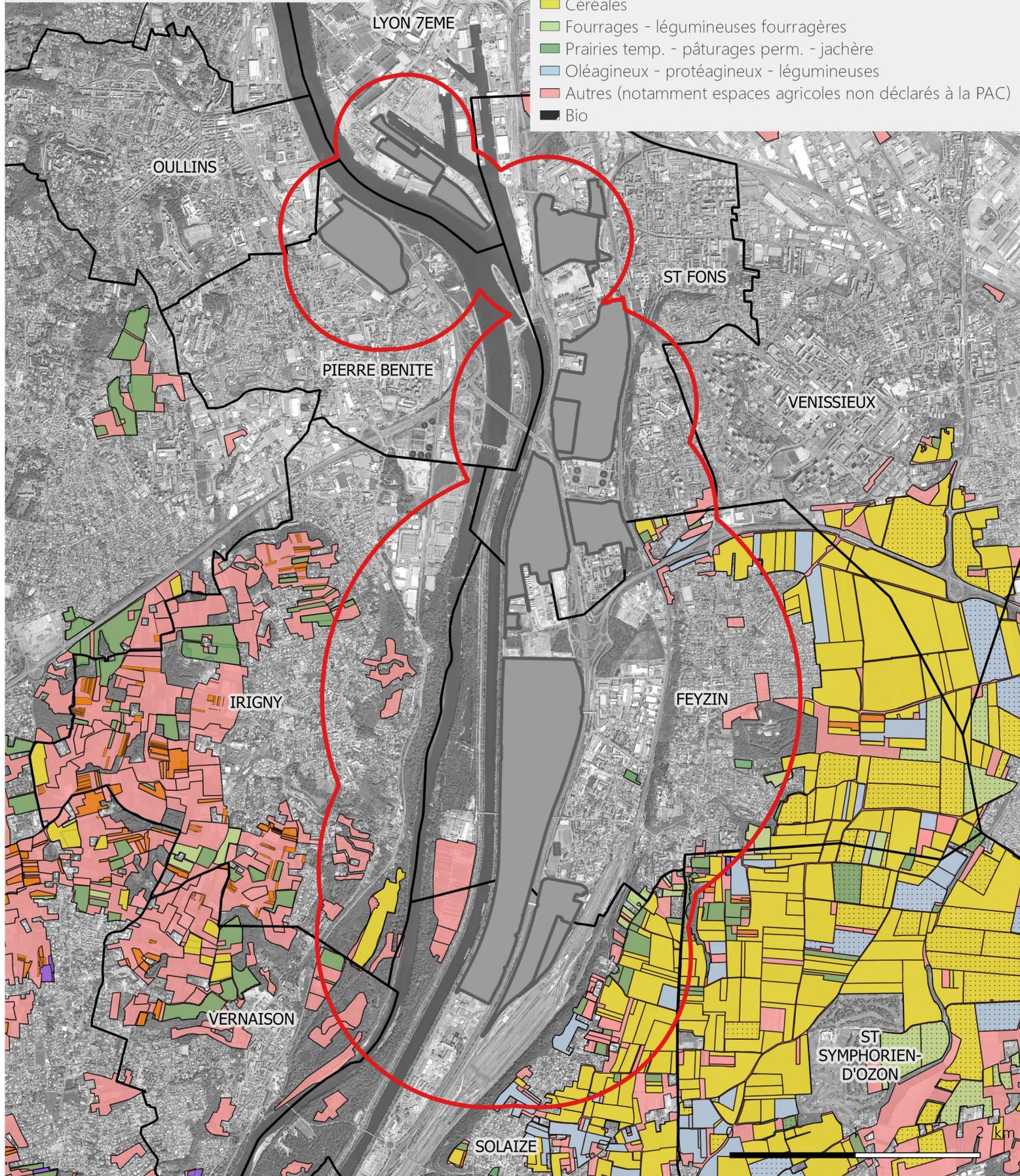
-  aucunes sauf industries SEVESO
-  aucunes sauf industries SEVESO et quelques activités très ciblées
-  entrepôts
-  entrepôts et industrie
-  entrepôts industrie et artisanat
-  entrepôts industrie artisanat et services
-  activités mixtes, logements et ERP non sensibles

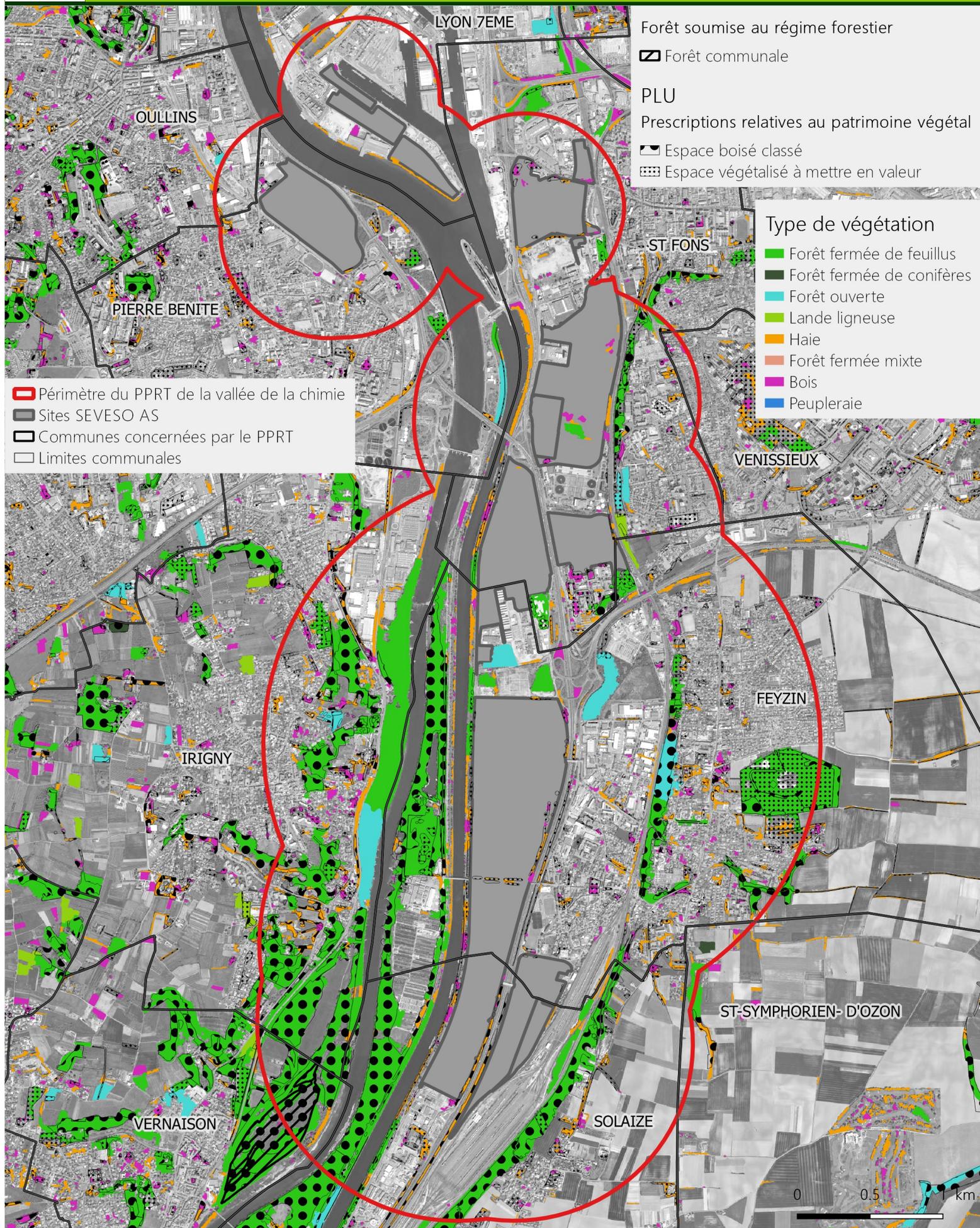
Source : IGN, BD ortho
analyse DDT69, mars 2019

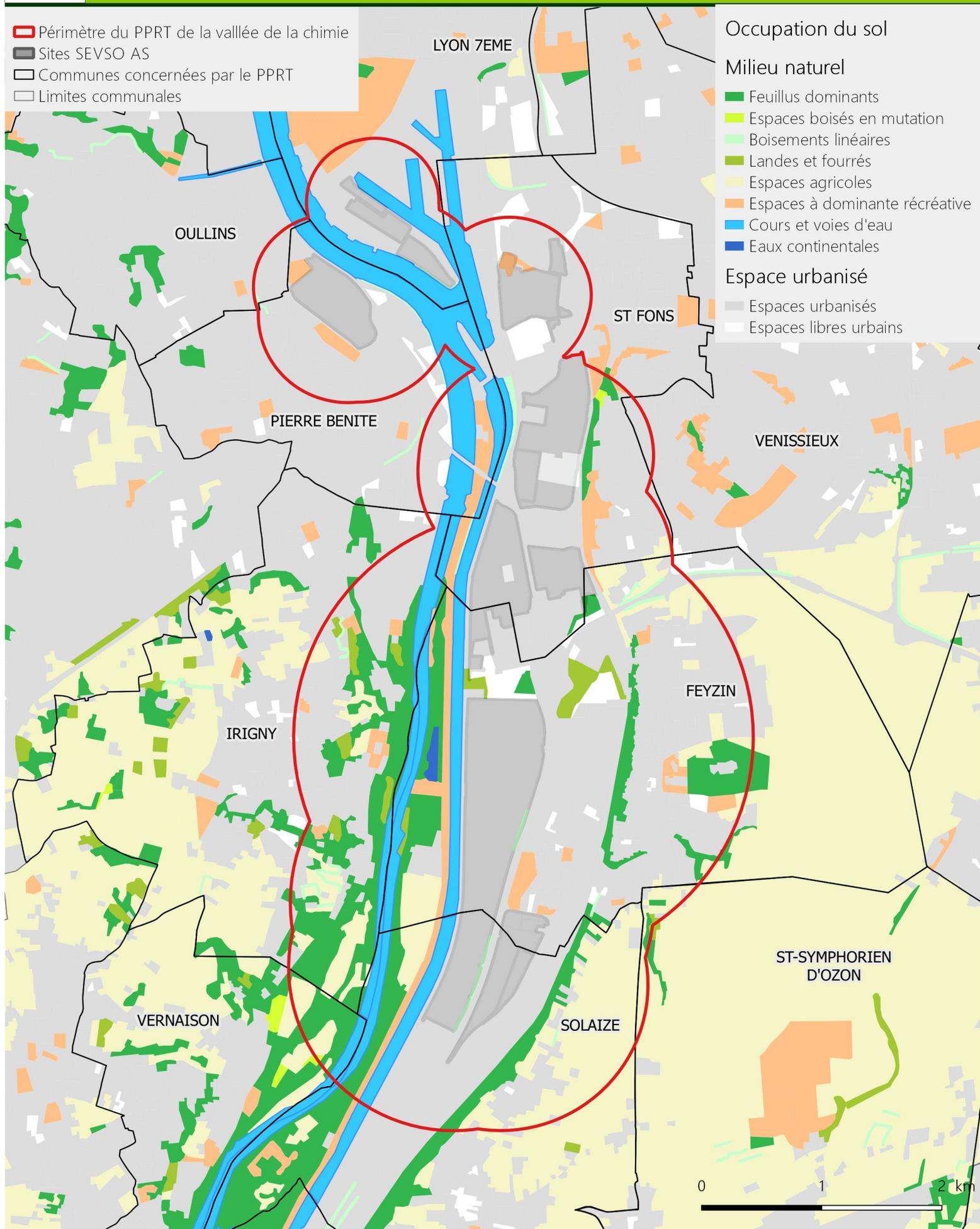
- Périmètre du PPRT de la vallée de la chimie
- Sites SEVESO AS
- Communes concernées par le PPRT
- Limites communales

Types de culture

- Arboriculture
- Viticulture
- Céréales
- Fourrages - légumineuses fourragères
- Prairies temp. - pâturages perm. - jachère
- Oléagineux - protéagineux - légumineuses
- Autres (notamment espaces agricoles non déclarés à la PAC)
- Bio







PPRT de la vallée de la chimie

Enjeux des milieux naturels

Légende

Périmètres de protection

Outils réglementaires

- Réseau Natura 2000 / Directive habitats (SIC)
- Réseau Natura 2000 / Directive oiseaux (ZPS)
- Arrêté préfectoral de protection de biotope
- Espace naturel sensible
- Réserve naturelle régionale (Mine du Verdy)
- Parc naturel régional du Pilat

Schéma régional de cohérence écologique

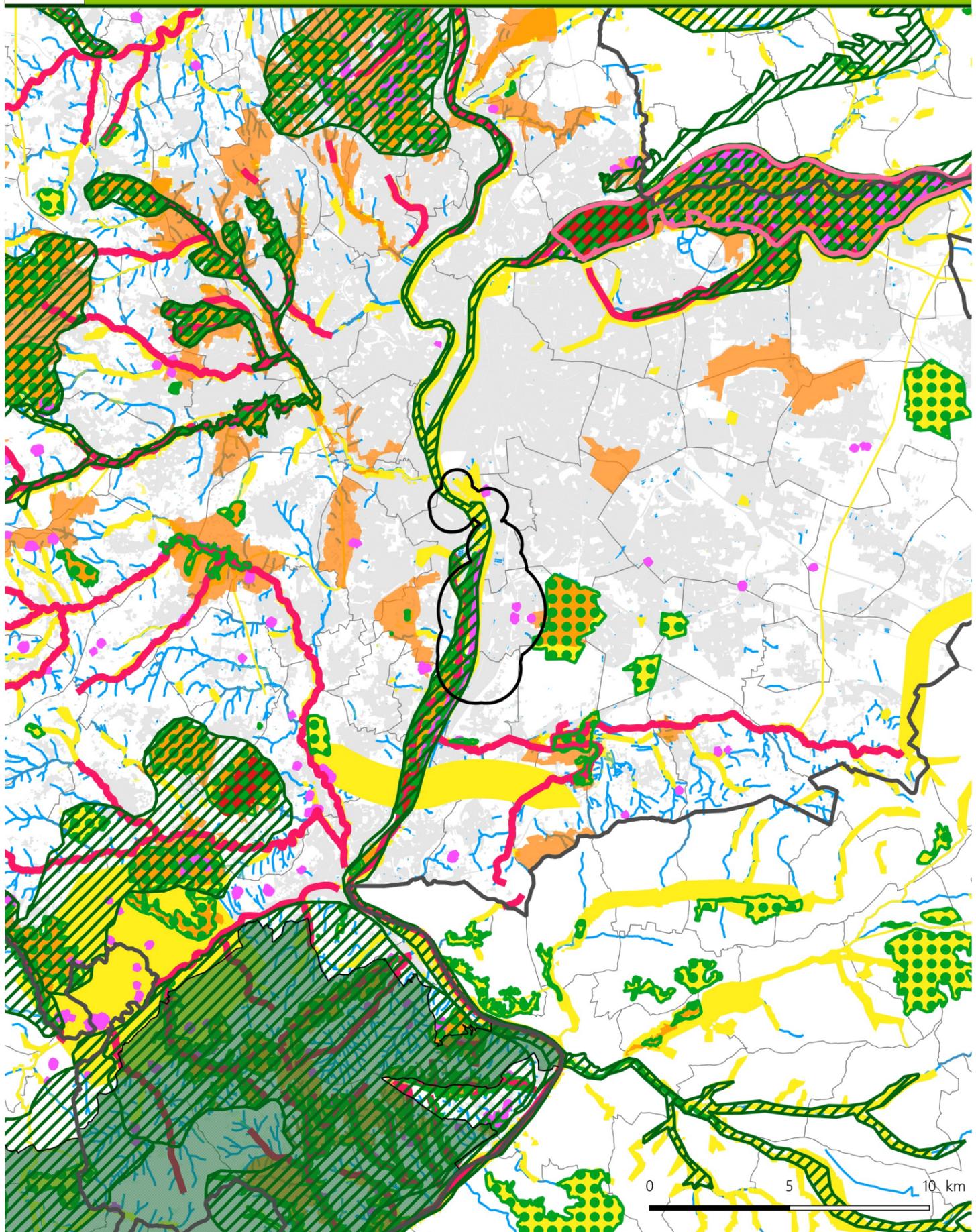
- voir carte focus SRCE

Inventaires

- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- Frayère
- Pelouse sèche

Éléments de repérage

- PPRT de la vallée de la chimie
- Limites communales
- Limite départementale
- Cours d'eau



Sources : DDT69, DREAL ARA, ONEMA, Agence de l'eau, CEN RA - Fond de carte : Spot Théma 2015, BD TOPO © 2018, © BD Carthage - SANDRE - Cours eau - 2015 © IGN Paris - Éditée le: 21/03/2019 - Diffusion : Libre

PPRT de la vallée de la chimie

Enjeux des milieux naturels

Légende

- Arrêté préfectoral de protection de biotope
- Espace naturel sensible

Schéma régional de cohérence écologique

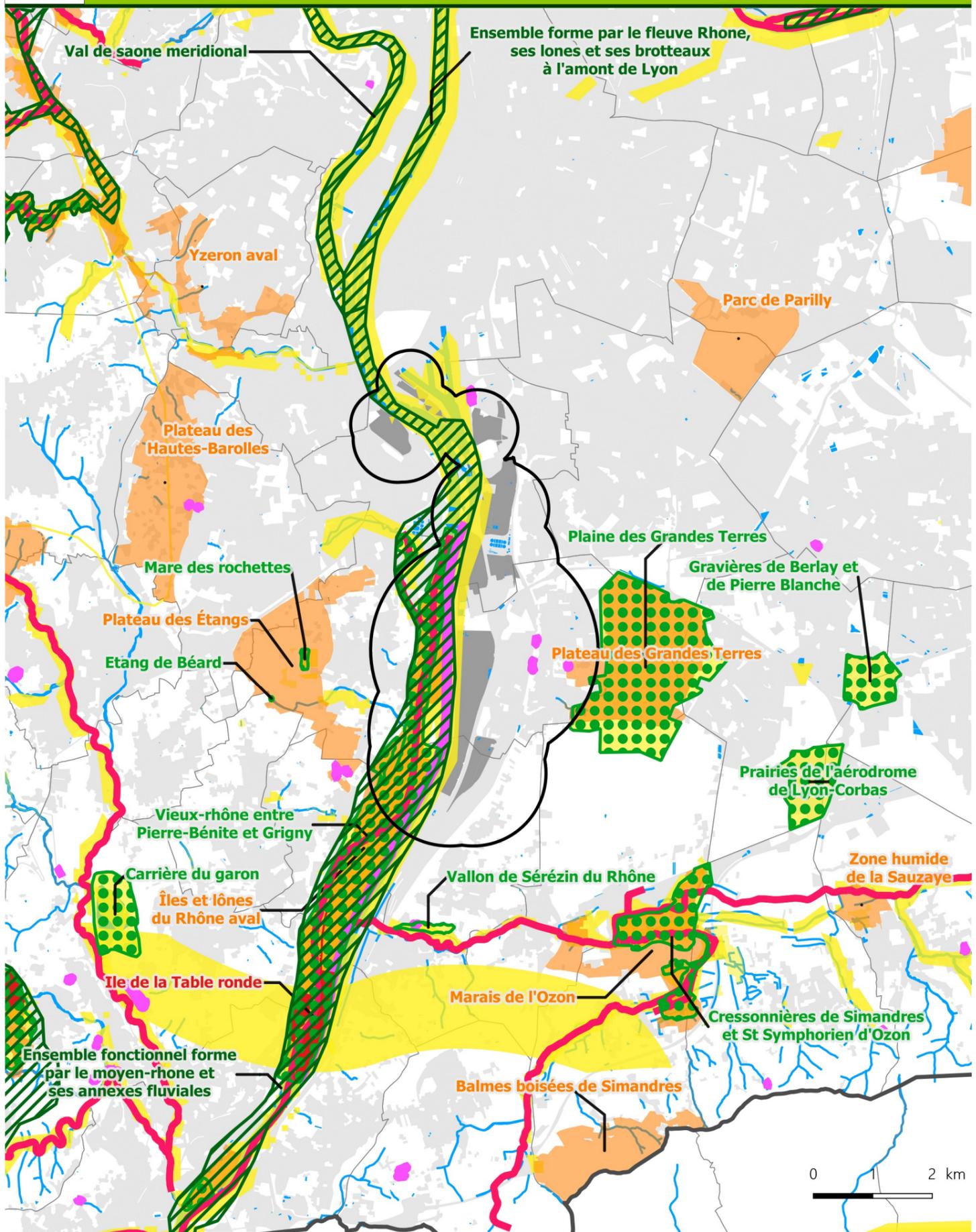
- voir carte focus SRCE

Inventaires

- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- Frayère
- Pelouse sèche

Éléments de repérage

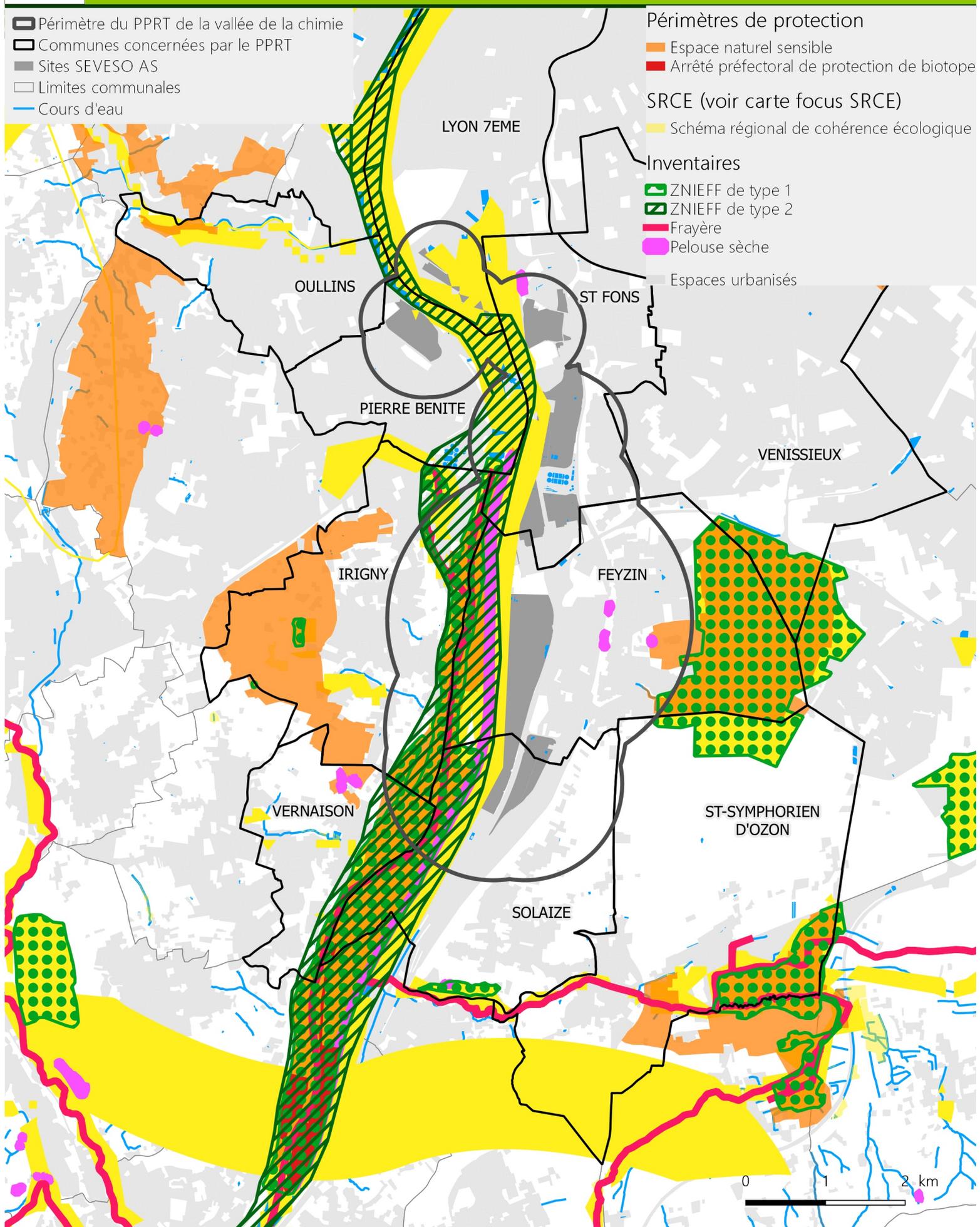
- PPRT de la vallée de la chimie
- Sites SEVESO AS
- Limites communales
- Limite départementale
- Cours d'eau



Sources : DDT69, DREAL ARA, ONEMA, Agence de l'eau, CEN RA - Fond de carte : Spot Théma 2015, BD TOPO © 2018, © BD Carthage - SANDRE - Cours eau - 2015 © IGN Paris - Éditée le: 21/03/2019 - Diffusion : Libre

PPRT de la vallée de la chimie

Enjeux des milieux naturels



Eléments de repérage

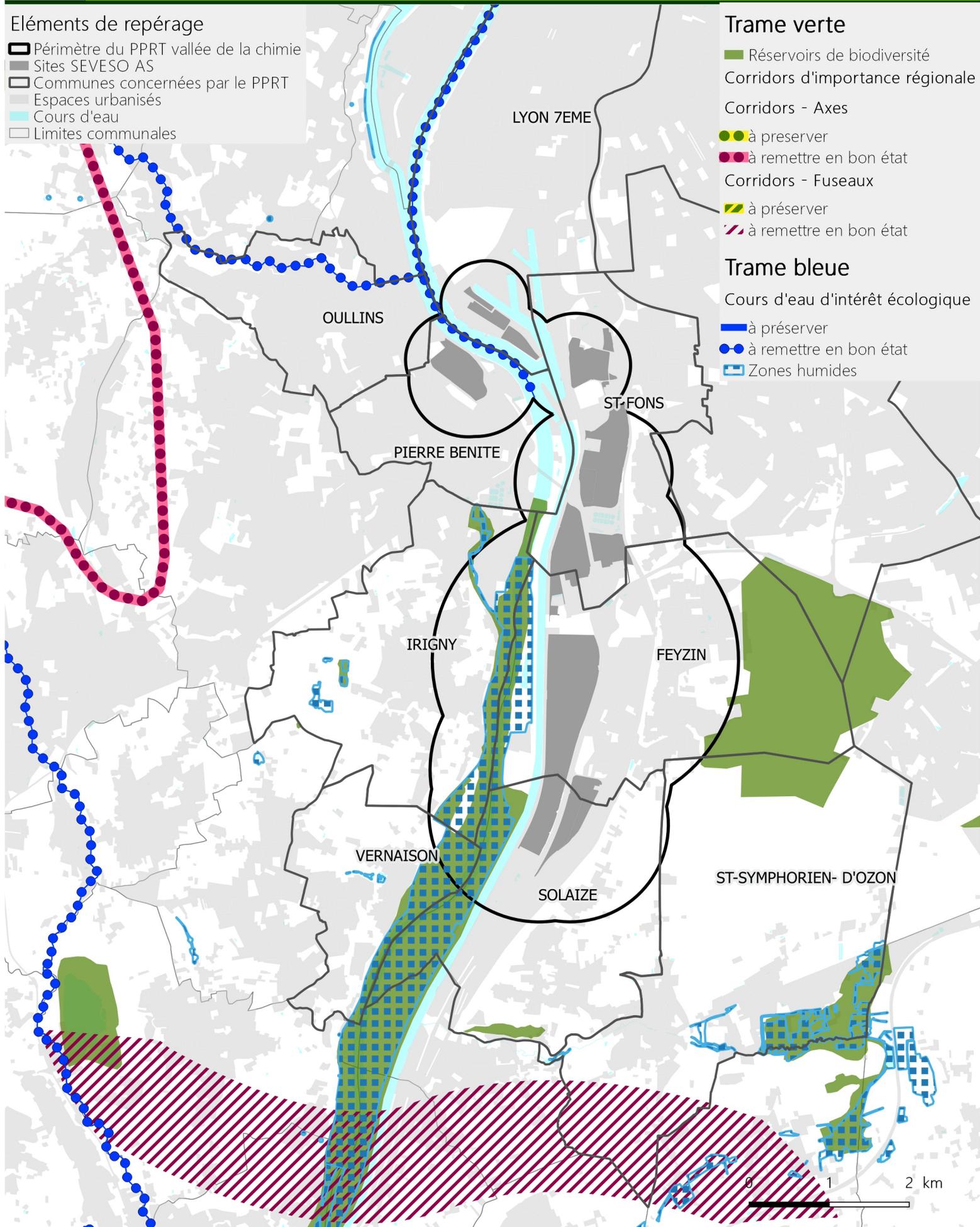
- Périmètre du PPRT vallée de la chimie
- Sites SEVESO AS
- Communes concernées par le PPRT
- Espaces urbanisés
- Cours d'eau
- Limites communales

Trame verte

- Réservoirs de biodiversité
- Corridors d'importance régionale
- Corridors - Axes
 - à préserver
 - à remettre en bon état
- Corridors - Fuseaux
 - à préserver
 - à remettre en bon état

Trame bleue

- Cours d'eau d'intérêt écologique
 - à préserver
 - à remettre en bon état
- Zones humides



- Périmètre du PPRT de la vallée de la chimie
- Sites SEVESO AS
- Communes concernées par le PPRT
- Limites communales
- Bâti

Zonage paysage et patrimoine

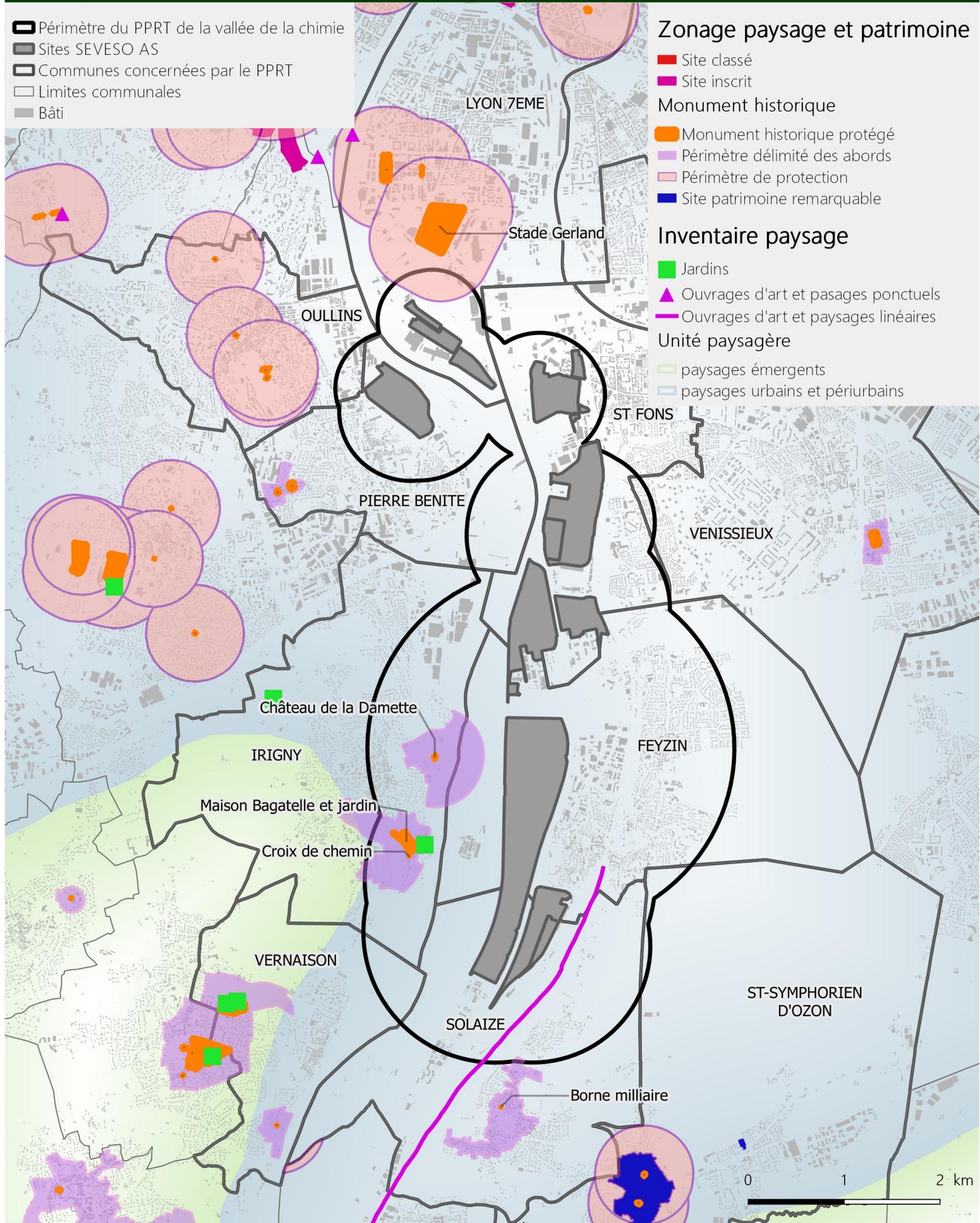
- Site classé
- Site inscrit
- Monument historique**
 - Monument historique protégé
 - Périmètre délimité des abords
 - Périmètre de protection
 - Site patrimoine remarquable

Inventaire paysage

- Jardins
- Ouvrages d'art et passages ponctuels
- Ouvrages d'art et paysages linéaires

Unité paysagère

- paysages émergents
- paysages urbains et périurbains



PPRT de la vallée de la chimie

Masses d'eau

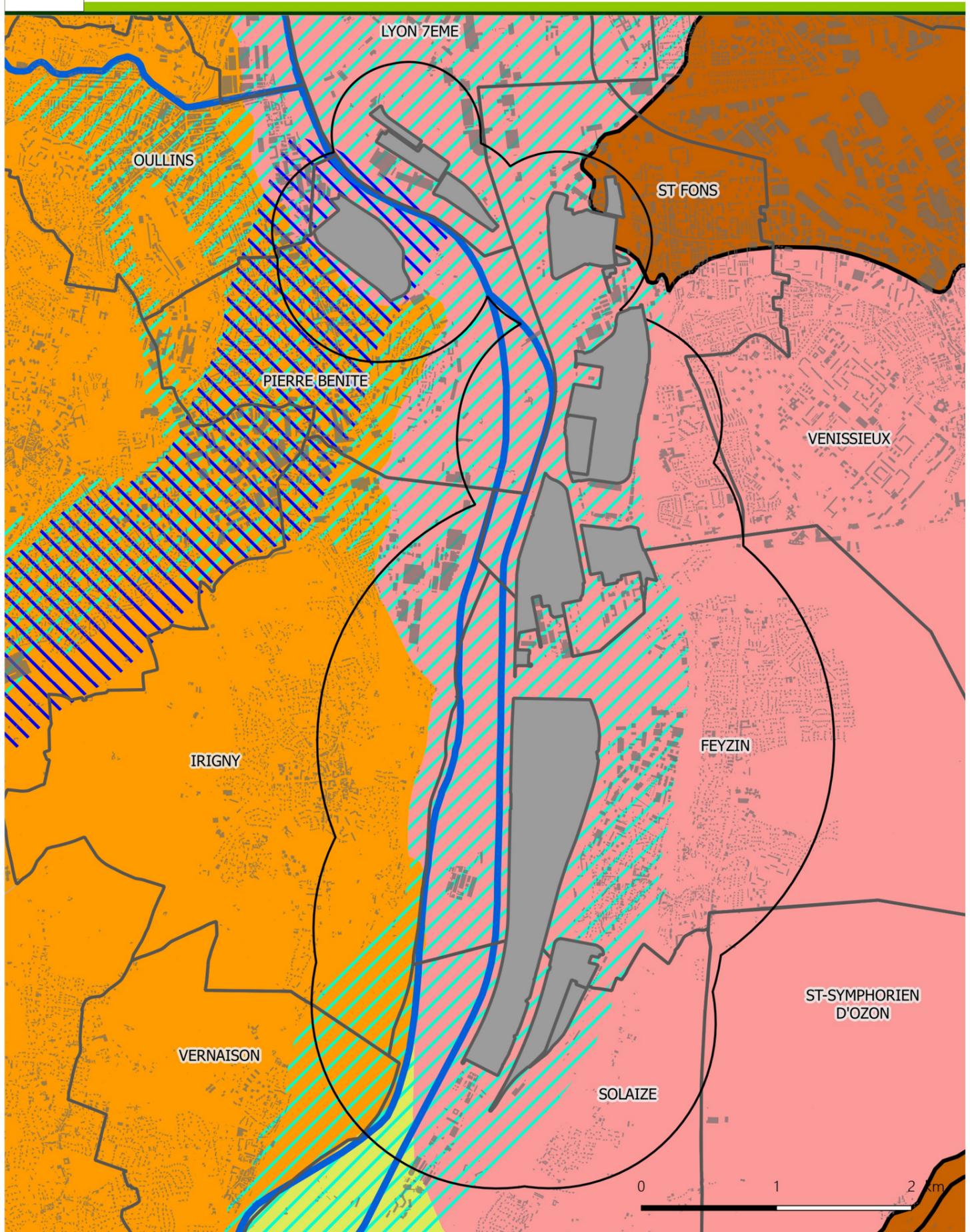
Masses d'eau souterraines

- Alluvions
- Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône
- Couloirs de l'est lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions) et alluvions de l'Ozon
- Miocènes sous couverture Lyonnais et Dombes
- Socle des monts du lyonnais sud, Pilat et monts du Vivarais BV Rhône, Gier, Cance, Doux
- Socle des monts du lyonnais, beaujolais, maconnais et chalonnais BV Saône

Masses d'eau superficielles

- Cours d'eau

- Périmètre du PPRT de la vallée de la chimie
- Sites Seveso AS
- Communes concernées par le PPRT
- Limites communales
- Bâti



Captages en eau potable

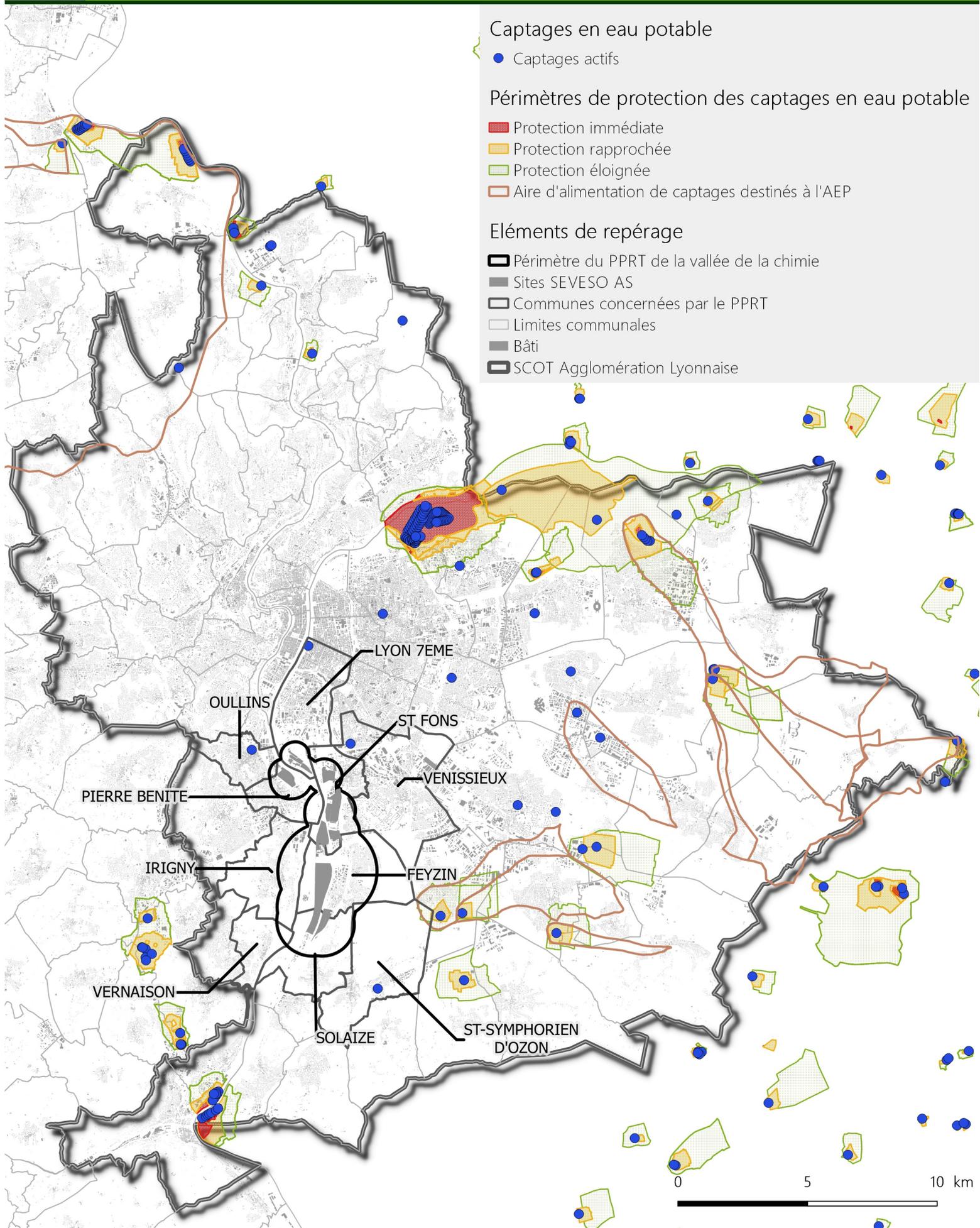
- Captages actifs

Périmètres de protection des captages en eau potable

- Protection immédiate
- Protection rapprochée
- Protection éloignée
- Aire d'alimentation de captages destinés à l'AEP

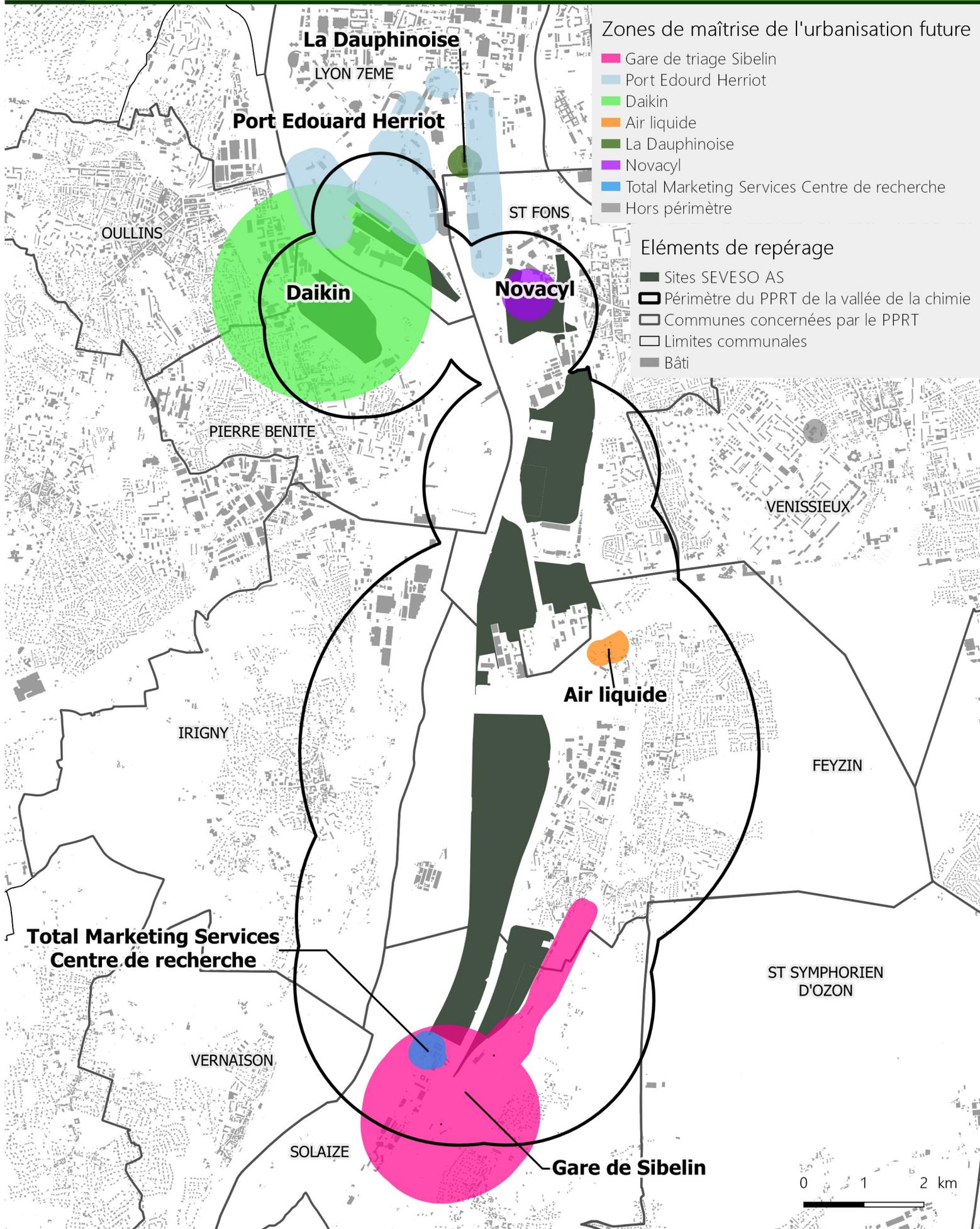
Eléments de repérage

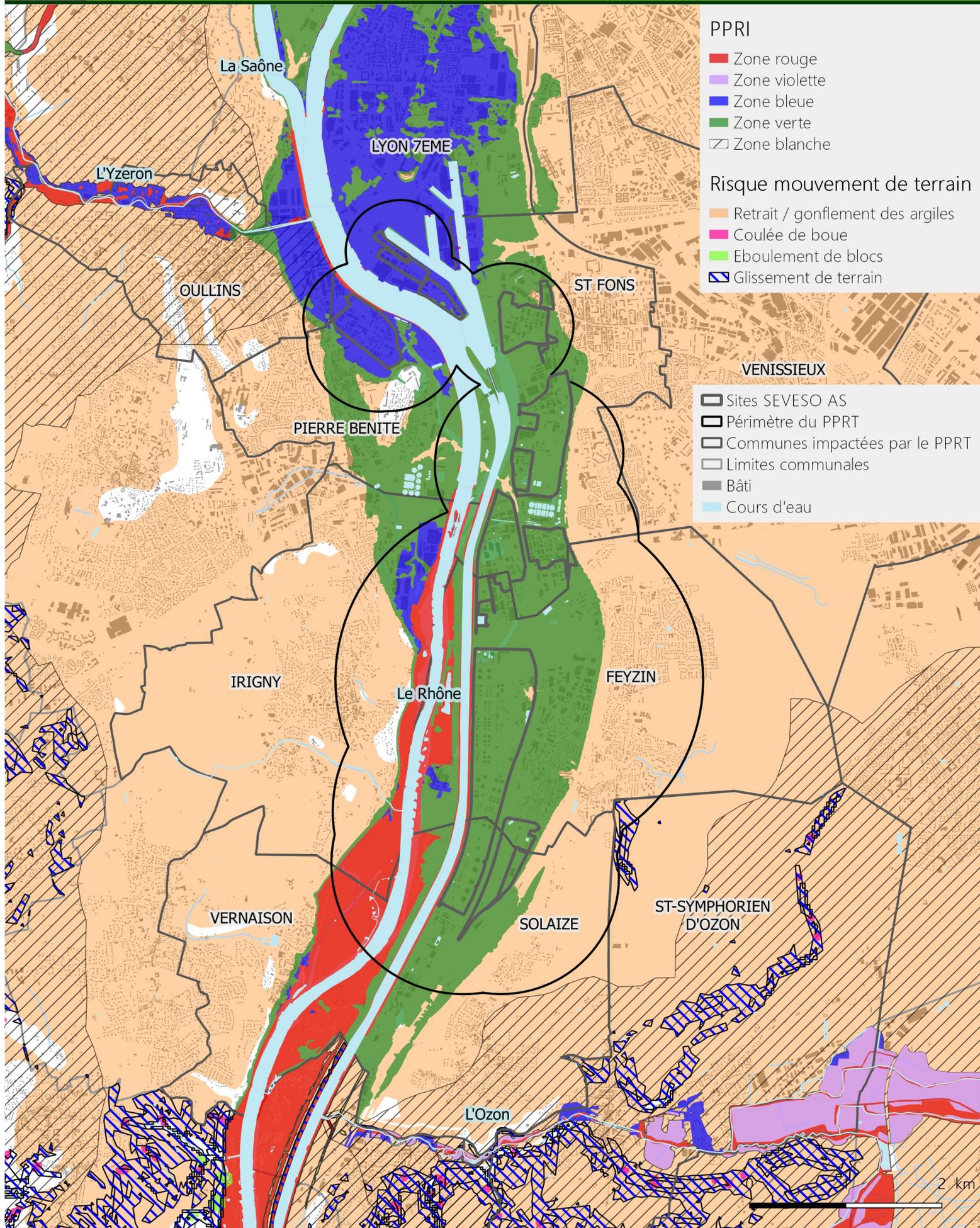
- ▭ Périmètre du PPRT de la vallée de la chimie
- Sites SEVESO AS
- ▭ Communes concernées par le PPRT
- ▭ Limites communales
- Bâti
- ▭ SCOT Agglomération Lyonnaise



PPRT de la vallée de la chimie

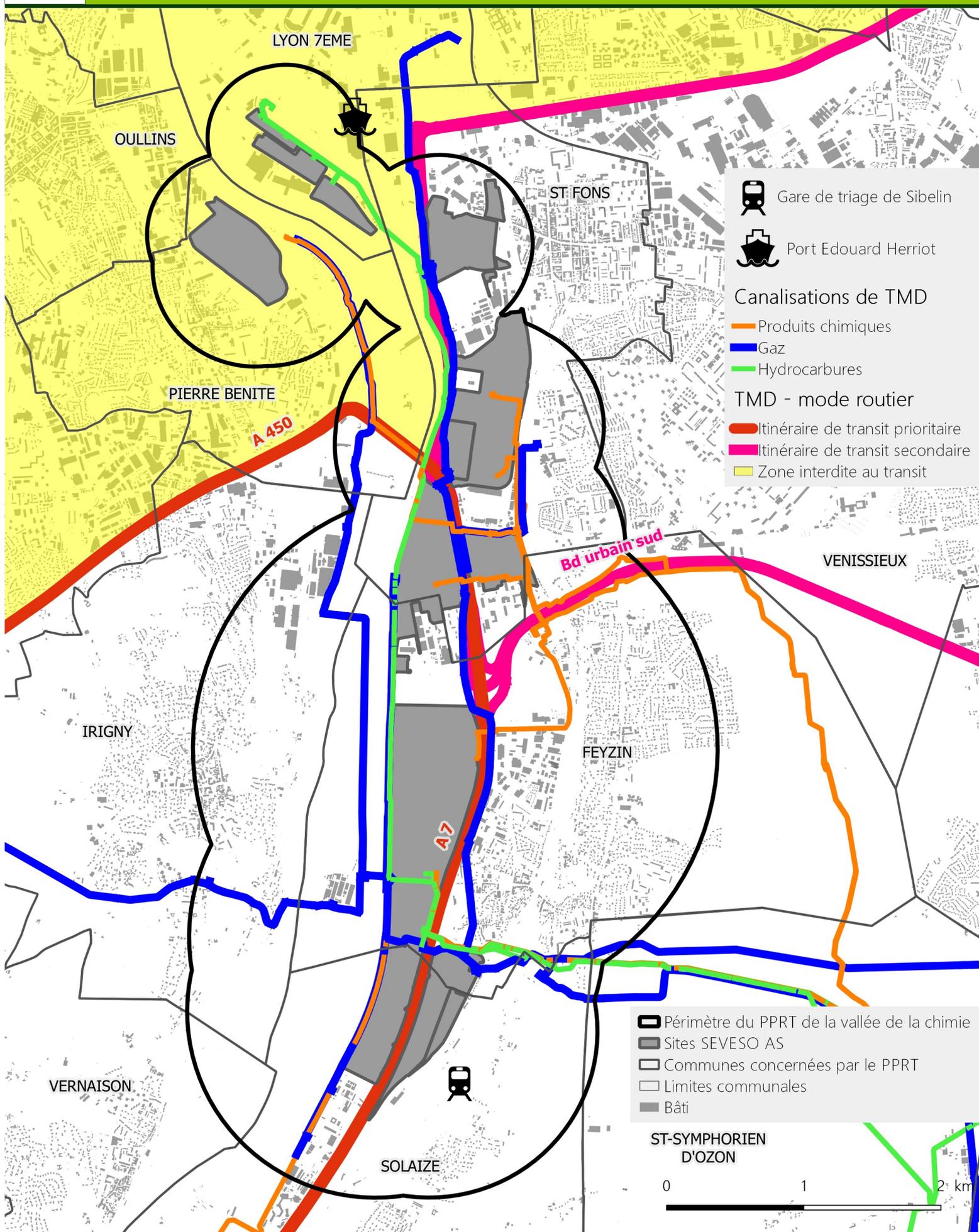
Porter A Connaissance (PAC) sur les risques technologiques





PPRT de la vallée de la chimie

Transport de Matières Dangereuses



Classement sonore

Infrastructure routière

- catégorie 1
- catégorie 2
- catégorie 3
- catégorie 4
- catégorie 5

Infrastructure ferroviaire

- catégorie 1
- catégorie 2
- catégorie 3
- catégorie 4
- catégorie 5

