



ACTIVITES ECONOMIQUES : Risques et impacts anthropiques

- Un paysage industriel tourné vers la filière sucre-rhum et les besoins essentiels
- Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : une réglementation spécifique
- Un risque gradué en fonction des impacts et des enjeux
- Les spécificités du territoire



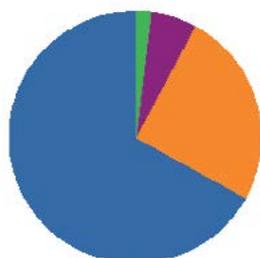
1. Etat de l'environnement

Un paysage industriel tourné vers la filière sucre-rhum et les besoins essentiels

L'activité économique de La Réunion, d'origine essentiellement agricole axée autour de la filière sucrière, s'est largement diversifiée au cours des dernières décennies (secteur énergétique, infrastructures portuaires, secteur du bâtiment-travaux publics). Elle reste néanmoins très peu industrielle puisqu'au 31 décembre 2015 l'industrie réunionnaise compte 5 296 établissements, tandis que la moyenne départementale française s'élève à 21 000 établissements.

Ces établissements se répartissent dans 4 secteurs d'activité :

- l'industrie manufacturière pour 70 % des établissements,
- la production d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné représente 26 % des établissements,
- suivi de la production d'eau, assainissement et gestion des déchets (3%),
- l'industrie extractive (1%).



- Industrie manufacturière
- Industrie de production /distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné
- Industrie de production/distribution d'eau, assainissement, gestion déchets et dépollution
- Industrie extractive

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : une réglementation spécifique

Certaines exploitations industrielles ou agricoles, en raison des nuisances éventuelles ou des risques importants de pollution ou d'accident qu'elles présentent, sont qualifiées d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)¹ et doivent respecter une réglementation stricte pour limiter leurs impacts.

A La Réunion, sur les 5.236 établissements industriels, 30 % d'entre eux sont qualifiés juridiquement d'ICPE (1579 établissements)².

En matière d'installations classées, les principales filières industrielles sont présentes à La Réunion (hors industries lourdes), les enjeux les plus importants étant concentrés dans les domaines de l'énergie (stockage et production), des carrières et du BTP, de l'agro-alimentaire (dont la filière sucre-rhum), des déchets, des substances (stockage et utilisation) et des entrepôts. L'importance de la filière élevage est également à mettre en avant (72 installations classées soumises à autorisation ou enregistrement).

Un risque gradué en fonction des impacts et des enjeux

En fonction de l'importance des risques technologiques et des impacts sur l'environnement présentés par l'installation, la nomenclature différencie trois régimes applicables :

| Régime de déclaration | Régime de l'enregistrement | Régime de l'autorisation |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">risques et nuisances potentiels moindre ;obligation de respecter des prescriptions types définies au niveau national ;contrôle périodique effectué par un organisme agréé par le ministère de l'environnement. <p>Exemple : déchetteries, station service, élevages de petite taille</p> | <ul style="list-style-type: none">risques et nuisances potentiels importants ;procédure d'autorisation simplifiée pour ces installations standardisées ;contrôle par l'inspection des ICPE <p>Exemple : centrales d'enrobés, centres VHU, entrepôts, certaines industries agroalimentaires</p> | <ul style="list-style-type: none">risques et nuisances potentiels les plus importants ;l'exploitant doit démontrer l'acceptabilité de son projet à travers diverses études [impact, dangers] ;contrôle par l'inspection des ICPE <p>Exemple : carrières, centrales thermiques, stockage de déchets, distilleries et sucreries</p> |

Vers les réglementations les plus strictes 

Parmi les installations relevant du régime de l'autorisation figurent en particulier les installations visées par :

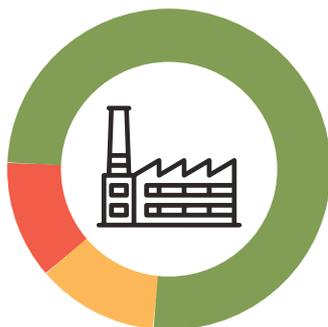
- la directive SEVESO 3 n°2012/18/UE du 4 juillet 2012 entrée en vigueur le 1er juin 2015. Ces installations sont identifiées selon l'importance des risques accidentels qu'ils représentent. Il s'agit de prévenir les conséquences environnementales et sanitaires d'un accident majeur qui pourrait avoir lieu dans leur enceinte ;
- la directive « IED » (Integrated Emissions Directive) du 24 novembre 2010, concerne les installations les plus polluantes. En effet, ces installations, dans le cadre de leur fonctionnement normal, présentent des risques chroniques qui pourraient avoir un impact potentiellement important sur l'environnement et la santé. Dès lors, une procédure stricte est prévue : prise en compte, au sein de l'autorisation, d'une approche intégrée des émissions et recours aux meilleures techniques disponibles (MTD).

A La Réunion, plus de trois quarts des ICPE connues de l'administration est soumis au régime déclaratif (75 %), suivies des installations enregistrées par le préfet (12%) puis des installations autorisées pour 11% d'entre elles.

¹ Article L.511-1 code de l'environnement
² ICPE gérées par la DEAL et la DAAF

INSTALLATIONS CLASSÉES DE LA RÉUNION : DONNÉES AU 1^{ER} AVRIL 2020³

TOTAL des établissements ICPE : 1579



Établissements soumis à déclaration : 1200

Établissements soumis à enregistrement : 196

Établissements soumis à autorisation : 183

dont Seveso seuil haut [SH] : 4

dont Seveso seuil bas [SB] : 2

dont relevant de la directive IED : 33

dont carrières : 59

QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DES ICPE SUIVIES PAR LA DEAL

| Établissements soumis à auto-surveillance | Autres |
|---|--|
| ☞ Pour l'air : 35 | Établissements soumis à la taxe fiscale sur la pollution atmosphérique : 5 |
| 💧 Pour l'eau : 45 | Nombre de sites illégaux (tous régimes confondus) sous procédures administratives : 181 |
| 🗑️ Pour le suivi déchet : 44 | Nombres de sites pollués ou potentiellement pollués (incluant les décharges brutes d'ordures ménagères non ou partiellement réhabilitées) : 43 |
| | Nombre de PPRT approuvé : 3 |

Les spécificités du territoire

Un risque accidentel limité mais réel

Par comparaison avec des régions fortement industrialisées, le risque accidentel industriel majeur est limité à La Réunion. Dans le département, 6 installations dites SEVESO⁴ sont en fonctionnement. Ces établissements sont implantés principalement dans l'ouest et le nord de l'île, ainsi qu'à la Plaine des Cafres.

| Installations Industrielles | Commune | Risques | Spécifications |
|--|--------------|----------------------|-------------------|
| Société Réunionnaise des Produits Pétroliers (SRPP) : dépôt de gaz de pétrole liquéfié et d'hydrocarbures liquides | Le Port | Explosion / Incendie | Seuil haut - PPRT |
| SCPR: dépôt d'explosifs | Saint-Paul | Explosion | Seuil haut - PPRT |
| Dépôt de munitions militaire de la plaine des Cafres | Le Tampon | Explosion | Seuil haut - PPRT |
| EDF-PEI : centrale thermique Port Est (dépôts d'hydrocarbures) | Le Port | Explosion / Incendie | Seuil haut |
| COROI : stockage de produits chimiques, phytosanitaires et gaz | Le Port | Incendie / Toxique | Seuil bas |
| AVIFUEL : dépôt de carburéacteur | Sainte-Marie | Explosion / Incendie | Seuil bas |

Conformément à la loi du 30 juillet 2003, trois établissements classés SEVESO Seuil haut font l'objet de la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour assurer notamment la maîtrise de l'urbanisation autour de ces sites :

- le PPRT autour du dépôt d'hydrocarbures et de gaz liquéfiés de la SRPP (Le Port), approuvé le 12 juin 2014 ; sa mise en œuvre nécessite des mesures foncières comme l'expropriation de bâtis industriels voisins ;
- le PPRT du dépôt d'explosifs SCPR du Cap La Houssaye (Saint-Paul), approuvé le 30 avril 2012, il ne nécessite pas de mesures spécifiques liées à l'habitat ;
- le PPRT du dépôt de munitions militaires de la Plaine des Cafres (Le Tampon), approuvé le 2 mai 2013, celui-ci conduit à l'engagement de mesures de renforcement du bâti alentour ; il est porté par l'autorité militaire du CGA.

³ Données incluant les chiffres de la DEAL et de la DAAF

⁴ Au 1^{er} janvier 2020

Par ailleurs, ces sites disposent d'un Plan d'Organisation Interne (POI) et les établissements classés SEVESO Seuil haut doivent faire l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) (voir en fin de fiche les réponses apportées par le territoire).

D'autres établissements, comme les entrepôts de stockage de produits, matières ou substances combustibles, sont susceptibles d'être à l'origine de risques accidentels, et nécessitent la mise en œuvre de mesures de prévention et de protection appropriées. A La Réunion, plus d'une soixantaine d'entrepôts sont exploités. Ce nombre élevé d'entrepôts tient en premier lieu à la faible production locale, qui nécessite un approvisionnement extérieur au département, et donc en conséquence des lieux de stockages des produits entrants afin d'en disposer tout au long de l'année.

Ces entrepôts sont en majorité de faible taille et volume (75 % sont à soumis à déclaration contrôlée) mais en général très enclavés au sein de l'urbanisation, l'espace étant contraint à La Réunion. Or, l'enjeu majeur des entrepôts étant les phénomènes liés aux incendies, cette proximité des tiers en accentue encore la sensibilité.

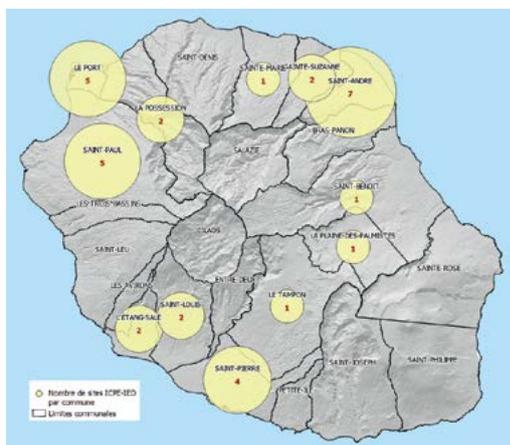
En 2019, 6 incidents ou accidents industriels ont été déclarés par des exploitants d'installations classées, exclusivement des incendies, sans victime.

33 établissements5 réunionnais présentent des risques chroniques importants, susceptibles d'émettre des pollutions dans l'air, l'eau et les sols

Définis sur la base de critères européens, selon le potentiel de pollution ou de nuisances qu'ils représentent, ces établissements sont qualifiés de « IED » et font l'objet d'un suivi strict de l'administration (suivi des émissions, surveillance environnementale, respect des meilleurs techniques disponibles, etc.).

Les secteurs suivants sont concernés :

- les grandes installations de combustion situées à Bois Rouge, au Gol, au Port et à Saint-Pierre pour leurs rejets atmosphériques ;
- les installations structurantes de traitement de déchets pour leurs potentielles nuisances dans l'environnement et le voisinage : notamment les installations de stockage de déchets de la Rivière Saint-Etienne et de Sainte-Suzanne, l'installation de traitement de sous produits animaux de l'Étang-Salé ou encore les plateformes de transit de déchets dangereux ;
- les trois distilleries ainsi que les sucreries de Bois-Rouge et du Gol pour l'importance de leurs effluents aqueux ;
- les élevages importants de volailles et de porcs, ainsi que les abattoirs pour leurs potentielles nuisances dans l'environnement ;
- enfin, d'autres activités industrielles susceptibles d'être à l'origine de pollutions comme le traitement du bois ou le traitement de surface.



5 25 installations suivies par la DEAL ; 8 par la DAAF

Des installations illégales en nombre important

L'exploitation illégale d'ICPE, constatée principalement dans les secteurs de la gestion des déchets (casses automobiles), du BTP (extractions/traitement de matériaux et stockage de déchets inertes) et de la logistique (entrepôts), est un problème symptomatique sur l'île : les inspecteurs des installations classées, agents qui exercent une mission de police environnementale des ICPE, constatent l'existence d'en moyenne 5 à 10 nouveaux sites chaque année. Ces installations, exploitées sans avoir fait l'objet d'une déclaration, d'un enregistrement ou d'une autorisation, peuvent être à l'origine de nuisances (odeurs, poussières, bruit), de consommation des ressources naturelles, de rejets dans le milieu naturel et de risques accidentels non maîtrisés (risque incendie). Pour ces raisons, elles font l'objet de nombreux arrêtés de mise en demeure et de sanctions administratives et pénales afin de faire cesser ces activités ou de les régulariser. Sur l'ensemble des ICPE suivies par l'inspection des installations classées, 24 % d'entre elles se trouvent en situation d'illégalité (absence de déclaration, d'enregistrement, d'autorisation ou non respect de prescriptions).



A titre d'exemple, ces installations peuvent être à l'origine d'un risque vectoriel, comme les filières illégales de gestion des Véhicules Hors d'Usage (VHU) ou de pneumatiques usagés. En effet, les VHU constituent des gîtes larvaires de moustiques s'ils sont entreposés à l'extérieur, sans démoustication opérée. Les casses ou garages « marrons » ne respectent pas les dispositions visant à limiter leurs impacts (pollution des sols et des eaux, mauvaise

gestion des déchets). Dans le cadre de la lutte anti vectorielle, des opérations conjointes avec les services de police et de gendarmerie ont été réalisés en 2018 et 2019 pour faire fermer ce type d'exploitation illégales.

D'autres risques liés à l'environnement industriel sont présents sur le territoire

Au-delà de ce tissu industriel varié relevant des installations classées, sont présents sur le territoire d'autres activités pouvant être à l'origine d'un accident ou d'une pollution.

► Les canalisations de transport

La Réunion compte environ 7,3 km de canalisations de transport de matières dangereuses, exploitées par 3 sociétés. La majeure partie des linéaires est implantée sur le territoire de la commune du Port, exploitée principalement par la société SRPP : seule société sur l'île à gérer, stocker et alimenter les circuits de distribution en produits hydrocarbures.

Une canalisation est par ailleurs implantée sur Sainte-Marie, pour l'approvisionnement en kérosène de l'aéroport Roland Garros.

Ces canalisations, font l'objet d'un encadrement réglementaire récent suite à l'instruction des différentes études de dangers, et des servitudes d'utilité publique ont été instituées au droit de ces canalisations.

► Les infrastructures portuaires

Le Grand Port Maritime de La Réunion (GPMdLR), premier grand port maritime de l'outre-mer français, et 4^{ème} port français en matière de conteneurs, est l'unique porte d'entrée maritime de grande envergure de l'île. Il comporte 2 infrastructures, dites Port Est (création 1981) et Port Ouest (historique), distantes de plus de 2 km. Il cumule les fonctions de gare maritime, port de commerce, base navale, port de pêche et port de

plaisance. CMA-CGM, 3^{ème} armateur mondial, a choisi le GPMdLR pour en faire son hub stratégique de transbordement pour l'océan indien.

L'article L.551-2 du code de l'environnement prévoit la réalisation d'une étude de dangers des installations portuaires par lesquelles transitent des substances dangereuses représentant un trafic cumulé supérieur à un million de tonnes. L'instruction de cette étude de dangers a donné lieu à l'arrêté préfectoral du 9 février 2017 réglementant les modalités de transport, stockage et transit de substances et produits à risques dans le terminal du Port, ainsi qu'à la mise à jour du règlement portuaire local.

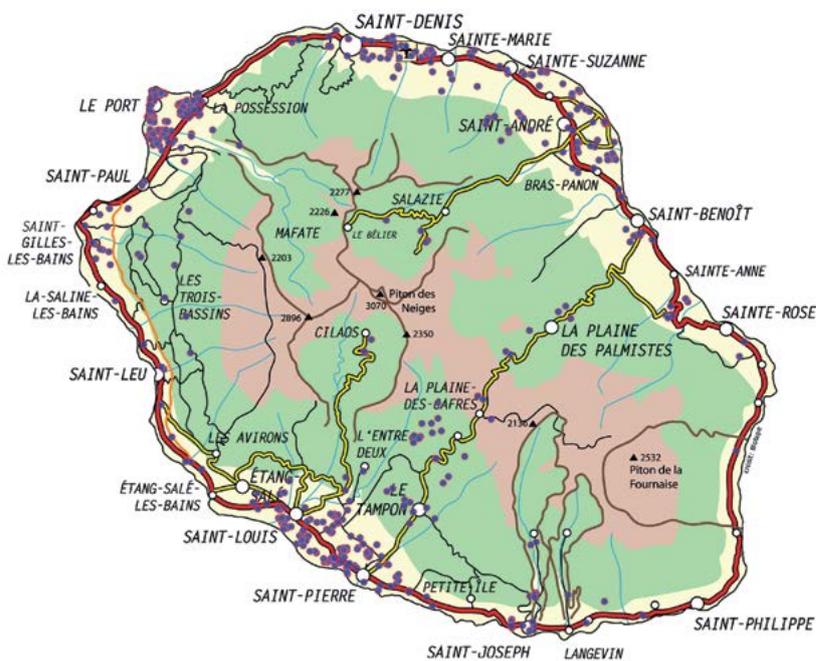
► Les équipements sous pression

Dans l'industrie, les équipements sous pression (ESP) sont nombreux et figurent parmi les principaux facteurs de risque justifiant qu'une attention particulière soit portée au-delà de leur construction, à leur exploitation, à leur entretien, à leur contrôle et à leur éventuelle réparation. Leur surveillance, pour prévenir tout risque d'accident, est placée sous la responsabilité des exploitants qui doivent réaliser les contrôles adaptés et prévus par la réglementation, pour permettre de déceler les altérations avant qu'elles ne deviennent dangereuses.

2 - Analyse micro-régionale

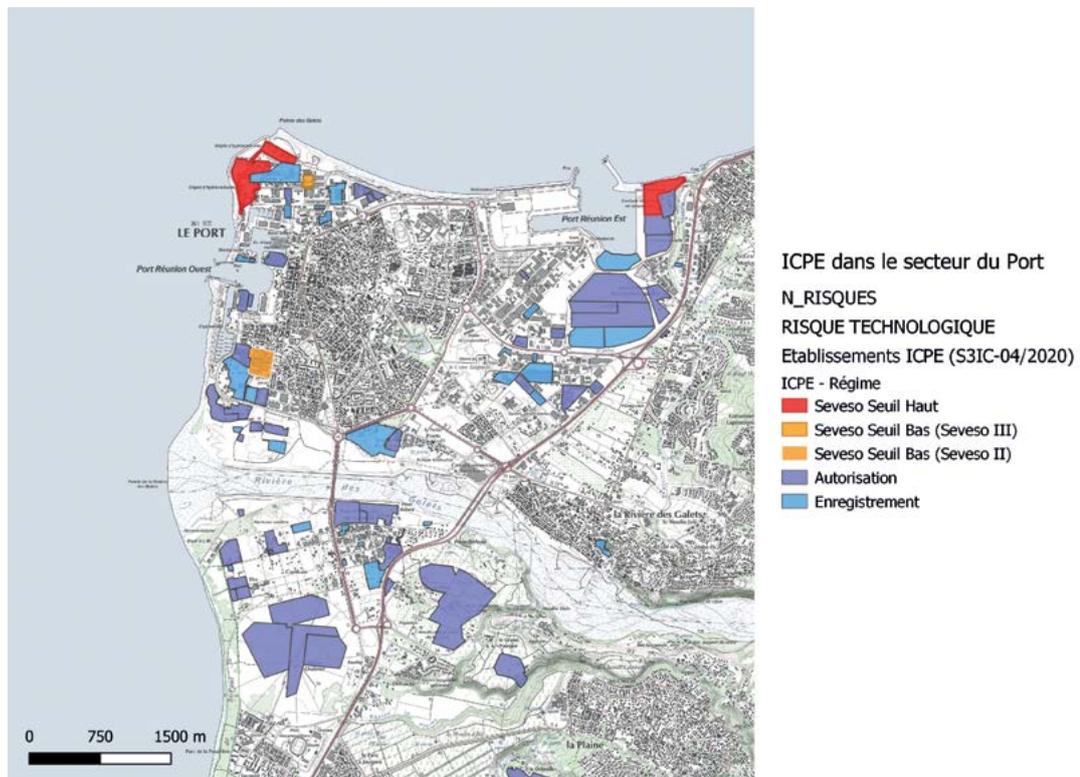
Le tissu industriel de La Réunion est concentré autour de deux pôles géographiques, Le Port et le bassin de vie de Saint-Pierre, qui représentent respectivement 30 et 20 % des établissements ICPE.

CARTE DE LOCALISATION DES ÉTABLISSEMENTS ICPE (HORS GESTION DAAF)



L'Ouest se situe en première place en termes d'emploi : la commune du Port concentre à elle seule plus de la moitié des emplois industriels du département. En effet, plus d'une cinquantaine d'installations soumises à autorisation ou enregistrement sont présentes sur le territoire de la commune du Port, dont 3 établissements SEVESO et des entrepôts de grande capacité. La commune du Port a été également pendant plusieurs décennies un pôle essentiel de ressources en matériaux du territoire avec 4 carrières autorisées, mais les ressources vont arriver à épuisement dans les prochaines années.

Le Sud de La Réunion est la micro-région la plus étendue et la plus peuplée. Elle occupe la première place en nombre d'établissements industriels hébergés et constitue le principal pôle de fourniture de matériaux pour les entreprises de BTP, avec 8 carrières en exploitation.



Les installations classées présentes dans cette zone sont variées allant des industries de la filière sucrière avec le complexe du Gol rassemblant la sucrerie, la centrale thermique du Gol et un stockage de rhum, et des activités agroalimentaires et tertiaires (gestion de déchets, BTP, entrepôt, etc.).

Viennent ensuite la micro-région Nord, avec Saint-Denis, et enfin la micro-région Est, moins peuplée et comptant plus de trois fois moins de salariés industriels que les autres micro-régions.

Le complexe de Bois-Rouge est emblématique, il regroupe la sucrerie, la centrale thermique et la distillerie de Savanna.

Les hauts de l'île et notamment la région des plaines présentent une forte densité d'installations agricoles.

3. Quelles réponses apportées pour le territoire ?

Des solutions sont apportées pour mieux gérer les risques liés à l'environnement industriel du territoire, notamment au travers des plans suivants :

- **DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs)** : il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relatives aux risques auxquels est soumise la commune. Il est élaboré par le maire qui informe de son existence par voie d'affichage et le met à disposition en mairie pour une libre consultation.
- **Plans communaux de sauvegarde (PCS)** : c'est un outil réalisé à l'échelle communale, sous la responsabilité du maire, pour planifier les actions des acteurs communaux de la gestion du risque (élus, agents municipaux, bénévoles, entreprises partenaires) en cas d'événements majeurs naturels, technologiques ou sanitaires.

- **Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)** : les PPRT délimitent des zones à l'intérieur desquelles des prescriptions peuvent être imposées aux constructions existantes et futures. Ils définissent les secteurs à l'intérieur desquels l'expropriation est possible pour cause de danger très grave menaçant la vie humaine, ceux à l'intérieur desquels les communes peuvent donner aux propriétaires un droit de délaissement, et ceux à l'intérieur desquels les communes peuvent préempter les biens à l'occasion de transferts de propriétés. Comme dans le cas des plans de prévention des risques naturels, c'est le Préfet qui prescrit, élabore et approuve le PPRT après concertation, consultation des collectivités et enquête publique.
- **PLU (Plan Local d'Urbanisme)** : les périmètres d'effets des phénomènes dangereux susceptibles de survenir, issus des études de dangers produits par certaines ICPE, sont portés à connaissances des maires des communes concernées par le préfet. Ces périmètres doivent être pris en compte dans les Plans Locaux d'Urbanisme afin d'assurer une maîtrise de l'urbanisme autour des établissements concernés. En cas de nécessité, le préfet peut imposer les mesures nécessaires dans le cadre d'un projet d'intérêt général (PIG).
- **Plans de secours : Plan d'opération interne (POI)**, rédigé et mis en œuvre par l'industriel, et **Plan particulier d'intervention (PPI)**, établi et mis en œuvre par le préfet (dès lors que l'accident peut avoir des répercussions en dehors du site). Ces plans doivent être testés très régulièrement afin d'entraîner les équipes d'intervention et de s'assurer que les mesures prescrites sont bien en adéquation avec la réalité d'une crise.

Et en matière d'information des tiers :

Commissions de suivi de sites : la commission a pour vocation de créer un cadre d'échange et d'information entre les différents représentants des 5 collèges (administration, collectivités territoriales, exploitants, riverains et salariés) sur les actions menées par les exploitants des installations, en vue de prévenir les risques d'accidents majeurs que peuvent présenter les installations ou les impacts environnementaux.

Par ailleurs, en matière de suivi régalién :

L'inspection des installations classées : cette mission de service public, définie par la loi et exercée par les inspecteurs de l'environnement, vise à prévenir et à réduire les dangers et nuisances liés aux installations classées afin de protéger les personnes, l'environnement et la santé publique. L'inspection exerce, dans un premier temps une mission d'encadrement réglementaire, par l'instruction des dossiers de demande d'autorisation, d'enregistrement, de modification et de cessation d'activité. Dans un second temps, une mission de surveillance des installations classées, par la réalisation de visites d'inspection programmées ou inopinées et par l'arrêt des suites administratives ou pénales nécessaires. Ainsi, en 2019, 13 arrêtés d'autorisation et 12 arrêtés d'enregistrement ont été délivrés, 26 arrêtés complémentaires pris tandis que 2 demandes ont fait l'objet d'arrêtés de refus. À la suite des 285 visites d'inspection, 84 arrêtés de mises en demeure et 32 sanctions administratives ont été adressés aux exploitants. Pour finir, 90 infractions pénales ont été transmises aux procureurs (chiffres DEAL et DAAF).

L'objectif fixé au sein des orientations stratégiques pluriannuelles pour les années 2019 à 2022 est un accroissement, au niveau national, de la présence des inspecteurs sur le terrain de 50 % sur les contrôles bruts annuels par équivalent temps plein travaillé d'inspecteur ICPE.

Bibliographie

Industrie et environnement à La Réunion, Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, édition 2015

Orientations stratégiques pluriannuelles pour l'inspection des installations classées, Ministère de la transition écologique et solidaire, 2019-2022

Institut National de la Statistique et des Études Économiques [INSEE], www.insee.fr

Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL Réunion) www.reunion.developpement-durable.gouv.fr/

Directive SEVESO III : www.ecologique-solidaire.gouv.fr/risques-technologiques-directive-seveso-et-loi-risques

Directive IED : aida.ineris.fr/guides/directive-ied

Base de données BASOL , basol.developpement-durable.gouv.fr/

Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), www.reunion.developpement-durable.gouv.fr

Pour aller plus loin :

Georisques : www.georisques.gouv.fr/dossiers/installations/donnees

Site internet de la préfecture : www.reunion.gouv.fr/environnement-prevention-des-risques-naturels-et-r56.html

Base de données ARIA [Analyse, Recherche et Information sur les Accidents technologiques] : www.aria.developpement-durable.gouv.fr/

Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de La Réunion: daaf.reunion.agriculture.gouv.fr/

Vous pouvez consulter le site cartographique du Profil Environnemental Régional de La Réunion : www.profil-environnemental.re

Directeur de la publication : Philippe GRAMMONT, directeur de la DEAL de La Réunion

Réalisation et rédaction : DEAL Réunion – 2 rue Juliette Dodu 97400 Saint-Denis

Tél : 0262 40 26 26 - Mél : deal-reunion@developpement-durable.gouv.fr - www.reunion.developpement-durable.gouv.fr

Création graphique : studio [Blue room](#) © Deal 2021