



Balises de Sécurité

ÎLE-DE-FRANCE

2024-2030



OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DT DICT
ÎLE-DE-FRANCE



Le **Pôle Énergie Île-de-France** collabore depuis déjà de nombreuses années avec **l'Observatoire Régional DT-DICT Île-de-France, GRDF et Enedis** pour diffuser auprès de ses communes adhérentes un mémento des bonnes pratiques : **Balises de Sécurité 2018-2024**.

Les résultats obtenus sont très satisfaisants car le nombre d'endommagements sur les réseaux gaz et électricité ne cessent de baisser chaque année, avec un volume de chantiers constant. La méthode ayant fait ses preuves, les six Syndicats du Pôle Énergie ont décidé de renouveler leurs confiances au projet : **Balises de Sécurité 2024-2030**.



QU'EST-CE QU'UN ENDOMMAGEMENT SUR UN RÉSEAU ?

Communément appelé « **DO** » pour **D**ommage à **O**uvrage, un endommagement est une dégradation d'un ouvrage (réseaux, branchements, accessoires) à l'occasion de travaux soumis à déclaration (indépendamment du lieu, domaine public ou privé).

L'emploi inapproprié de la pelle mécanique lors des terrassements, l'absence de marquage/piquetage ou le manque d'investigations complémentaires illustrent les mauvaises pratiques les plus fréquemment observées sur les chantiers. ■

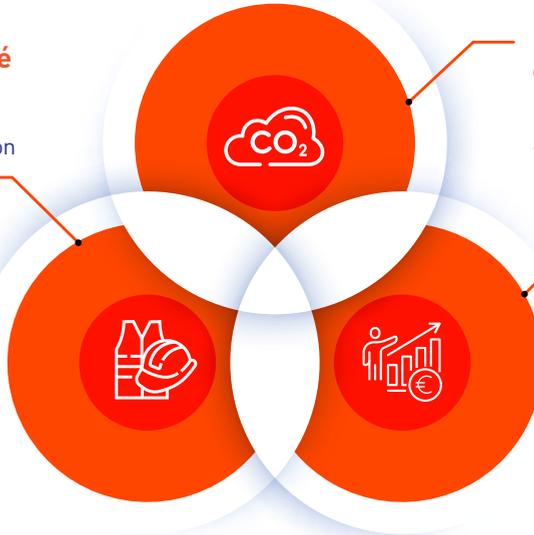




QUELS SONT LES ENJEUX ET LES CONSÉQUENCES D'UN ENDOMMAGEMENT SUR RÉSEAU ?

Enjeux de sécurité

- ▶ Explosion
- ▶ Brûlure
- ▶ Électrisation
- ▶ Décès



Enjeux environnementaux

Contribution élevée à la production du Teq. CO₂

Enjeux économiques

- ▶ Coûts sociaux + coûts indirects = 30 fois le coût direct de réparation du sinistre
- ▶ Non fourniture d'énergie aux usagers



UNE RÉGLEMENTATION ÉVOLUTIVE ADAPTÉE AUX BESOINS DES RESPONSABLES DE PROJET, AUX EXPLOITANTS DES RÉSEAUX ET DES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX

Défini par les articles L.554-1 à L.554-5 et R.554-1 à R.554-38 du Code de l'environnement, le décret anti-endommagement sécurise les différentes missions réalisées par les donneurs d'ordre (publics ou privés) et les entreprises avant, pendant et après les chantiers.

Depuis 2020, cette réglementation évolutive impose, notamment, à tous les exploitants dits sensibles (exemples : gaz et électricité) de répondre aux DT⁽¹⁾ et DICT⁽²⁾ par des plans classés A (soit une pré-

sion de 0,4 m ou 0,5 m), sauf exception. Ainsi, toutes les investigations complémentaires⁽³⁾ sont désormais obligatoires si elles sont demandées par un exploitant, et doivent être communiquées afin d'actualiser les cartographies.

Dès 2026, l'ensemble des exploitants de réseaux (sensibles et non sensibles) devront répondre aux DT et DICT, avec un levé topographique régulier à grande échelle et selon le standard d'échange « Plan de Corps de Rue Simplifié ». ■

(1) Déclaration de projet de travaux : réalisée en phase étude.

(2) Déclaration d'intention de commencement de travaux : réalisée en phase travaux.

(3) Géodétectations non intrusives pour repositionner les réseaux en classe A.



CHRONOLOGIE DÉCRET « ANTI-ENDOMMAGEMENT »

2026

PCRS/CLASSE A

- Pour tous les types de réseaux (sensibles ou pas)
- Zones urbaines et rurales
- Cartographie en classe A pour les réseaux non sensibles en zones urbaines

2014

Libre circulation de l'information

- Échanges dématérialisés entre plateformes
 - réseaux sensibles
 - réseaux non sensibles (> 500 km)

2020

Cartographie en classe A

- Réseaux sensibles en zone urbaine
- Investigations complémentaires obligatoires (si demandées par l'exploitant pour MOA)

2012

Mise en vigueur du décret "anti-endommagement"

- Obligation de consulter le guichet unique
- Utilisation des cerfa DT DICT
- Récépissés avec plans (A, B ou C)
- Principe des investigations complémentaires (IC)
- Marquage/piquetage
- Récolements géoréférencés
- DT dans les DCE

2018

AIPR

- Contrôle des compétences des personnes intervenant à proximité des réseaux

2011

Enregistrement des réseaux sur le guichet unique

- Coordonnées des exploitants de réseaux
- Référencement des ouvrages (sensibles ou non)
- Zones d'implantation

Des sanctions pénales

La réglementation relative à la sécurisation des travaux à proximité des réseaux de transport et de distribution de gaz a intégré au Code de l'environnement (article L. 554-1-1) des sanctions pénales spécifiques :

- en cas d'absence de déclaration des travaux (DT et DICT) par le responsable du projet et par les exécutants des travaux auprès des exploitants (15 000 euros d'amende) ;
- pour omission de déclaration d'une dégradation d'une canalisation à son exploitant (30 000 euros d'amende).



LE CONSTAT

Le nombre élevé de travaux dans un environnement urbain déjà « habité et dense » par de nombreuses infrastructures, parfois combiné à une mauvaise phase de préparation, engendre chaque année de nombreux endommagements sur les réseaux.

En 2023, sur le territoire francilien, près de 1 380 dommages aux ouvrages, sur 330 000 chantiers, ont été enregistrés sur les seuls réseaux de distribution gaz et électricité. Ces incidents aboutissent à des situations à risques ayant des conséquences variables, comme la coupure d'énergie à des accidents plus graves

pour les personnes intervenant à proximité des chantiers (explosion, électrisation...).

Côté ressources, ces incidents sont significatifs et mobilisent les services d'urgence (police et sapeurs-pompiers), ainsi que les services des concessionnaires, d'autant qu'ils peuvent avoir des conséquences économiques^[4] non négligables.

Bien que les effets positifs soient apportés par la réglementation « anti-endommagement », de nombreux progrès sont encore à réaliser. ■

[4] Coûts directs (perte de production, mise en sécurité, frais médicaux...) + coûts indirects (primes d'assurance, gêne de la vie locale...).



BALISES DE SÉCURITÉ : UN OUTIL EN COMPLÉMENT DE LA RÉGLEMENTATION

**Balises de
Sécurité**
ÎLE-DE-FRANCE 2024-2030

Afin de garantir une sécurisation accrue des biens et des personnes sur les chantiers, le Pôle Énergie Île-de-France a décidé dès 2018 de collaborer avec l'Observatoire Régional DT-DICT Île-de-France pour le déploiement d'un dispositif de bonnes pratiques (une vingtaine), à destination des collectivités locales : « Balises de Sécurité 2018-2024 ».

L'objectif de ce dispositif, qui cible les collectivités locales, est d'apporter des actions simples et de bon sens à mettre en œuvre auprès des services techniques qui peuvent être à la fois, maîtres d'ouvrages ou gestionnaires de voirie.

Exemples de mesures dans le dispositif phase 1 :

- ▶ **Informers les particuliers**, via les demandes de permis de construire, de leurs obligations de déclarer un chantier (pose d'un portail, travaux de jardinage au-delà de 40 cm de profondeur...),
- ▶ **Arrêter un chantier** en cas de manquement de sécurité (article L. 2212 du Code Général des Collectivités Territoriales),
- ▶ **Ajouter un critère** « sécurité et réseaux » dans les appels d'offres,

Qu'est-ce que le Pôle Énergie Île-de-France ?



Créé en 2017, ce pôle réunit six syndicats d'énergie d'Île-de-France : **le Sigeif, le Sdesm, le Sdevo, le Sey78, le Sipperec et, depuis 2021, le Smoys.**

Son objectif est de partager des connaissances techniques et de porter une vision commune à travers le territoire francilien dont l'amélioration de la sécurité des personnes et des biens, la continuité du service public de la distribution des énergies, la préservation du patrimoine et la protection de l'environnement. ■



▶ S'assurer que les intervenants ont une Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux...

Le Pôle Énergie Île-de-France continuera de soutenir cette action de l'Observatoire Régional DT-DICT Île-de-France dans les prochaines années.

D'ailleurs, la phase n° 2 de ce dispositif sera lancée au 1^{er} semestre 2025. Elle aura pour objectif de continuer à rencontrer les communes et travailler avec elles pour consolider certaines balises et en développer de nouvelles. ■



UN TAUX D'ENDOMMAGEMENTS POUR 100 DÉCLARATIONS DE CHANTIERS POUR SUIVRE LES AMÉLIORATIONS SUR LE TERRITOIRE

La réglementation ainsi que le déploiement de l'outil « Balises de sécurité » sur 200 communes cibles ⁽⁵⁾ ont permis de faire baisser globalement les endommagements sur les réseaux en Île-de-France de 16 % depuis 2018, et même pendant la période de grands travaux.

Grâce aux taux d'endommagements rapportés à 100 déclarations de commencement de travaux, l'Observatoire Régional DT-DICT Île-de-France évalue l'impact

des endommagements. Il comptabilise les dommages causés par toutes les maîtrises d'ouvrages confondues, pour ainsi s'assurer que les bons messages continuent à être diffusés à l'ensemble des acteurs.

En 2023, pour les réseaux de distribution électrique et gaz, ces taux sont respectivement de 0,50 % et 0,37 %.

Plus le taux est faible, meilleure est la prévention ! ■

Qu'est-ce que l'Observatoire Régional DT-DICT Île-de-France ?



L'Observatoire est une enceinte de réflexion collective réunissant des parties prenantes liées à la réglementation DT-DICT (décret du 5 octobre 2011).

Cet organisme est composé par des exploitants de réseaux (GRDF, Enedis, RTE, GRTgaz, TRAPIL, Orange, VEOLIA), des mandataires d'entreprises de la construction, l'État (DRIEAT et le Ministère de la Transition Écologique), des maîtres d'ouvrages publics (Pôle Énergie Île-de-France, Conseil départemental des Hauts-de-Seine), des collectivités locales et territoriales (AITF) et d'autres parties prenantes (FNEDRE, prestataires d'aides à la déclaration...).

Créé en 2001, ses missions sont diverses :

- ▶ **Suivre** l'évolution et l'application de la réglementation,
- ▶ **Faire** une veille sur les incidents en Île-de-France,
- ▶ **Promouvoir** la réglementation DT-DICT auprès de tous les acteurs concernés, à travers des actions de communication, de sensibilisation et de formation,
- ▶ **Coordonner et diffuser** les recommandations des Groupes de Travail de l'Observatoire (CR marquage, logigramme « réseaux inconnus », méthode PAGEM sur l'analyse des causes profondes),
- ▶ **Remonter** à l'Observatoire National les retours d'expérience pour faire évoluer la réglementation, les guides techniques... ■

(5) Communes ayant une forte activité travaux et un taux d'endommagements rapporté à 100 DICT élevé.



**ENDOMMAGEMENTS GAZ
SOUS TOUTES MOA* IDF**



- ▶ Baisse de 24 % des endommagements gaz sur l'Île-de-France.
- ▶ Ce taux baisse de 39 % sous maîtrise d'ouvrage des collectivités locales avec Balises de Sécurité.

2019 2023



**ENDOMMAGEMENTS
ÉLECTRIQUES SOUS
TOUTES MOA* IDF**



- ▶ Baisse de 11 % des endommagements électriques.

2019 2023



**ÉVOLUTION DU TAUX
DO/100 DICT IDF - GAZ**



- ▶ Baisse de 12 % du taux d'endommagement pour 100 DICT sur IDF.
- ▶ Ce taux baisse de 20 % sous maîtrise d'ouvrage des collectivités locales.

2019 2023



**ÉVOLUTION DU TAUX
DO/100 DICT IDF
ÉLECTRIQUES**



- ▶ Maintien du taux d'endommagement (DO) pour 100 DICT à 0,5, malgré l'augmentation des travaux observée depuis 2019.

2019 2023

* Maîtrise d'ouvrage.

Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) : l'obligation de se former

Garantir l'intégrité physique des personnes et des infrastructures est l'essence même du décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011. C'est pourquoi la formation et la vérification des connaissances du personnel intervenant à proximité des réseaux sont au cœur de cette réforme.

Depuis le 1^{er} janvier 2018, ces connaissances doivent être validées par le biais d'une formation d'une journée et le passage d'un examen, par questionnaire à choix multiples (QCM).

3 PROFILS 3 MISSIONS DIFFÉRENTES



CONCEPTEUR

- ▶ Réalise la DT,
- ▶ Analyse les récépissés,
- ▶ Réalise les investigations complémentaires (IC),
- ▶ Conçoit les dossiers de consultation des entreprises (DCE),
- ▶ Procède ou fait procéder au marquage/piquetage des réseaux,
- ▶ Suit les chantiers,
- ▶ Procède ou fait procéder aux prestations de localisation des réseaux.



ENCADRANT

- ▶ Respecte les clauses techniques et financières,
- ▶ Réalise la DICT,
- ▶ S'assure du maintien du marquage/piquetage,
- ▶ Suit le chantier,
- ▶ Arrête le chantier si anomalie,
- ▶ Règle des 4A (arrêter/alerter/aménager/accueillir).



OPÉRATEUR

- ▶ S'informe de la localisation des ouvrages,
- ▶ S'assure qu'il travaille dans le cadre de la DICT,
- ▶ Maintient le marquage/piquetage,
- ▶ Avise son supérieur de la moindre anomalie...

Valable cinq années, le passage ou le recyclage des AIPR est un enjeu majeur pour les collectivités, les maîtres d'ouvrage/œuvre, ainsi que pour les entreprises exécutantes des travaux, en termes de management. C'est pourquoi il est impératif pour ces organismes de bien identifier et quantifier leurs besoins de formation, et de sélectionner un organisme reconnu comme centre d'examen. Une amende administrative, plafonnée à 1 500 euros ⁽⁶⁾, peut être appliquée au responsable de projet ou à l'exécutant des travaux, employeur d'une personne ne disposant pas d'une AIPR. ■

(6) Doublée en cas de récidive.

Liens utiles

- www.legifrance.gouv.fr
- www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr
- www.observatoire-national-dt-dict.fr

GRDF
GAZ RÉSEAU
DISTRIBUTION FRANCE

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU

