

DOSSIER

## TRAVAIL ISOLÉ

SOMMAIRE DU DOSSIER



## Ce qu'il faut retenir

**Travailler seul multiplie les contraintes de travail et augmente la difficulté de secourir lorsqu'un incident ou un accident survient. Il est nécessaire d'identifier les situations de travail isolé et d'évaluer les risques auxquels les salariés concernés peuvent être exposés. La démarche de prévention suppose d'agir sur l'organisation du travail, ainsi que sur l'information et la formation des travailleurs. Des mesures doivent être également adoptées pour améliorer à la fois le déclenchement et l'organisation des secours.**

Dans le cadre de son obligation de sécurité vis-à-vis des salariés, l'employeur se doit d'apprécier les situations de travail isolé et leurs conséquences éventuelles dans le cadre de son évaluation des risques. Il lui appartient de prendre les mesures de prévention et d'organisation des secours à mettre en œuvre.

Les situations de travail isolé sont souvent mal repérées. En effet, l'isolement peut être temporaire ou permanent, choisi ou subi. **Travailler de façon isolée, c'est réaliser seul une tâche dans un environnement de travail où l'on ne peut être vu ou entendu directement par d'autres personnes, et où la probabilité de visite est faible.**

L'isolement peut être à la fois physique et psychique, mais en cas d'accident, l'absence d'assistance fait qu'il est **dans tous les cas** un facteur d'aggravation des dommages pour le salarié.

Pour que la prévention des risques soit efficace, elle doit comprendre à la fois :

- des **mesures organisationnelles** (diminuer le nombre et la durée des interventions isolées, ne pas laisser un salarié seul à un poste dangereux, améliorer la **formation et l'information** du personnel concerné...),
- des mesures portant sur l'environnement **direct**, le poste de travail et l'équipement (à définir en fonction des situations de travail),
- et des actions relatives au déclenchement et à la gestion des **secours**.

Les mesures de prévention mises en place par l'employeur **ne doivent en aucune manière se limiter à l'amélioration des capacités d'alarme** comme par exemple la mise en œuvre de dispositifs d'alarme pour travailleur isolé ou DATI.

Exemple de situations pour lesquelles il faut être **particulièrement vigilant**

- Postes isolés essentiels à la sécurité des autres.
- Personnels exposés à des risques multiples et souvent difficiles à localiser (entretien, maintenance, rondier...)
- Nouveaux embauchés et personnels extérieurs qui peuvent manquer d'information ou de formation sur leur environnement de travail ou sur les personnes à contacter en cas de difficultés.
- Situations de travail isolé ponctuelles (absence momentanée d'un collègue à un poste dangereux, trajets...).

### Pour en savoir plus

ARTICLE DE REVUE 05/2013 | TS739PAGE50



#### Le cadre réglementaire du travail isolé

Synthèse réglementaire sur le travail isolé : notion de risque, dispositions spécifiques à certains secteurs, obligation générale de sécurité, responsabilité de l'employeur

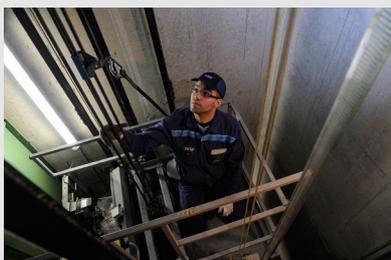
Mis à jour le 19/03/2015

# Expositions aux risques

Travailler seul multiplie les contraintes de travail et augmente la difficulté de secourir un travailleur en détresse. Si un accident survient, l'isolement peut ainsi contribuer à l'aggravation des dommages. Ces dimensions sont trop souvent sous-estimées en termes de prévention.

Travailler de façon isolée, c'est **réaliser seul une tâche dans un environnement de travail où l'on ne peut être vu ou entendu directement par d'autres personnes, et où la probabilité de visite est faible**. Avec le développement de l'automatisation, des activités de surveillance et de sous-traitance, ou encore les multiplications des horaires de travail atypiques, le travail isolé progresse dans tous les secteurs d'activité. L'isolement peut être à la fois physique et psychique.

Le travail isolé peut s'accompagner de lourdes **responsabilités** à exercer seul, ou présenter des risques d'**agression**, comme dans le travail d'infirmiers de nuit, ce qui peut créer de l'anxiété et rendre difficile la prise de décision. Le travail isolé peut aussi se conjuguer avec une absence de stimulation et provoquer des baisses de **vigilance** nuisibles à la sécurité. C'est le cas, par exemple, pour certains travaux en horaires atypiques et dans les activités de transport ou de surveillance.



© Patrick Delapierre / INRS

**Intervention de maintenance dans une cage d'ascenseur**



© Patrick Delapierre / INRS

**Maître-chien effectuant une ronde sur un parking sécurisé**



© Vincent NGUYEN / Riva Press

**Agent d'entretien chargée du nettoyage des locaux d'une entreprise**



© Gael Kerbaal / INRS

**Infirmière de service de nuit dans un hôpital**



© Philippe Castano / INRS

**Conducteur de tramway**

## Un facteur d'aggravation

Dans une situation de travail « classique » et à l'inverse d'une situation de travail isolé, le salarié peut compter, en cas de dysfonctionnement ou d'accident, sur l'assistance de ses collègues ou des personnes qui l'entourent.

Un travailleur isolé ne peut compter que sur lui-même. En cas de difficultés, ses décisions peuvent être inadaptées et se révéler dangereuses. De plus, quand un accident survient, l'isolement peut être un facteur d'aggravation, le travailleur accidenté pouvant avoir des difficultés à être secouru.

## Des situations de travail isolé mal repérées

Les situations de travail isolé, habituelles ou exceptionnelles, sont encore insuffisamment identifiées dans les entreprises. L'obligation d'**évaluer les risques** qui s'impose à l'employeur est l'occasion de repérer ces situations et d'anticiper leurs conséquences pour les travailleurs concernés, mais aussi pour leurs collègues.

Pour que la **prévention** soit efficace, elle doit comprendre à la fois :

- des mesures organisationnelles (diminuer le nombre et la durée des interventions isolées, ne pas laisser un salarié seul à un poste dangereux, améliorer la formation ou l'information du personnel concerné...),
- des mesures portant sur l'environnement direct, le poste de travail et l'équipement (à définir en fonction des situations de travail),
- et des actions relatives au déclenchement et à la gestion des secours.

C'est pourquoi les mesures de prévention mises en place par l'employeur ne doivent en aucune manière se limiter à l'amélioration des capacités d'alarme (**équipement en dispositifs d'alarme pour travailleur isolé ou DATI**).

## Vous travaillez seul ? Quelques recommandations importantes

- Avoir à sa disposition les coordonnées de personnes à contacter en cas de problème.
- Connaître les procédures à appliquer en cas d'urgence.
- Ne jamais se lancer dans la réalisation d'une tâche que l'on ne maîtrise pas.
- Si une relève ou des transmissions sont prévues avant ou après le travail, poser toutes les questions qui permettront de travailler en sécurité.
- Signaler tous les dysfonctionnements repérés lors de l'exécution de son travail.

### Pour en savoir plus

ARTICLE DE REVUE 05/2013 | TS739PAGE50



#### Le cadre réglementaire du travail isolé

Synthèse réglementaire sur le travail isolé : notion de risque, dispositions spécifiques à certains secteurs, obligation générale de sécurité, responsabilité de l'employeur

Mis à jour le 19/03/2015

# Réglementation

**L'employeur se doit d'analyser les situations de travail isolé et leurs conséquences éventuelles dans le cadre de son évaluation des risques. Il lui appartient de prendre les mesures de prévention et d'organisation des secours à mettre en œuvre.**

En l'absence de définition réglementaire du travail isolé, c'est l'**évaluation des risques** qu'est tenu de mener l'employeur qui doit permettre d'**identifier les situations d'isolement prolongé ou ponctuel, habituel ou fortuit, et les risques associés**. Il revient ensuite à l'employeur de déterminer les mesures appropriées à leur prévention.

## Obligation générale de sécurité de l'employeur

La démarche de prévention des risques professionnels impose avant tout à l'employeur de chercher à éviter les risques ou à les limiter (**article L. 4121-1 du Code du travail**). Les mesures, mises en place sur le fondement des principes généraux de prévention (**article L.4121-2 du Code du travail**), auront pour objet de maîtriser les risques qui ne peuvent être évités, en intégrant la sécurité le plus en amont possible des procédés de travail, et en privilégiant les mesures de protection collective sur les moyens de protection individuelle.

En raison notamment de la grande diversité de situations rencontrées, le code du travail confère à l'employeur le pouvoir et la responsabilité :

- d'identifier les situations d'isolement physique,
- d'apprécier l'opportunité de prendre en considération ces situations et d'y remédier,
- de déterminer les mesures appropriées à leur prévention.

Cette approche conduira à rechercher des mesures organisationnelles, des mesures de protection collective, des moyens de protection individuelle, mais aussi des mesures de formation et d'information des travailleurs appropriés aux problèmes spécifiques liés à l'isolement.



© Vincent NGUYEN / Riva Press

Chaque situation de travail isolé identifiée doit faire l'objet de mesures de prévention adaptées

## Organisation des secours et alerte

Dans le cadre de son obligation de sécurité à l'égard des salariés, il appartient à l'employeur, dès l'étape de l'évaluation des risques, de **prendre les dispositions nécessaires pour assurer les premiers secours aux accidentés et aux malades**. Cette organisation des secours devra s'appuyer sur une analyse préalable des risques liés aux postes de travail, aux procédés mis en œuvre et aux conditions dans lesquelles ce travail est effectué. **Voir le dossier organisation des secours.**

L'organisation des secours implique dans la plupart des cas la présence de personnels spécialement formés aux premiers soins, la mise à disposition d'un matériel des premiers secours adapté et accessible et l'élaboration d'un protocole interne d'administration des soins d'urgence et d'appel des services extérieurs de secours. Pour être efficace, l'organisation des secours doit porter sur tous les maillons de la chaîne de secours (c'est-à-dire l'alerte, la réception de celle-ci, la réponse qui en est faite, l'intervention des secours internes et externes à l'entreprise et le transfert dans les services d'urgence hospitaliers).

Ce protocole d'organisation des secours doit prévoir des mesures prenant en compte les particularités des risques liés au travail isolé. Ainsi l'organisation de l'alerte et la formation des sauveteurs secouristes du travail, premier maillon interne à l'entreprise de la chaîne de secours permettent d'assurer les premiers gestes d'urgence, avant la prise en charge de la victime par le maillon professionnel que sont les sapeurs pompiers et les secours médicalisés.

L'analyse des situations de travail peut éventuellement conduire à mettre à disposition des travailleurs des dispositifs d'alarme pour travailleurs isolés (DATI). La fourniture et le choix de ces équipements seront justifiés par leur adéquation avec la situation et leur cohérence avec les autres mesures mises en place dans le cadre des secours. (**voir le chapitre Dispositifs d'alarme du travailleur isolé Dati**)

Cependant, quels que soient les moyens mis en œuvre pour faciliter la transmission d'une alarme, il faut que celle-ci soit prise en compte dès sa réception et qu'il y soit répondu efficacement.

Attention ! La mise à disposition d'un DATI ne peut se substituer aux mesures définies pour prévenir les risques et satisfaire à l'obligation générale de sécurité.

## Dispositions spécifiques liées au travail isolé

Plusieurs **textes ou dispositions particulières** précisent les conditions d'exécution de certaines tâches dangereuses pour lesquelles l'isolement constitue un facteur d'aggravation manifeste.

### Quelques dispositions spécifiques relatives au travail isolé

- Pour les travaux temporaires en hauteur, la réglementation prévoit que lorsque la protection d'un travailleur ne peut être assurée qu'au moyen d'un dispositif de protection individuelle d'arrêt de chute, ce travailleur ne doit pas demeurer seul, afin de pouvoir être secouru rapidement.
- Concernant l'intervention d'entreprises extérieures dans un établissement, lorsque l'opération est exécutée de nuit ou dans un lieu isolé ou lorsque l'activité de l'entreprise utilisatrice est interrompue, le chef de l'entreprise extérieure concerné doit prendre des mesures nécessaires pour qu'aucun salarié ne travaille isolément en un point où il ne pourrait être secouru à bref délai. Un plan de prévention sera conclu entre le chef de l'entreprise extérieure et le chef de l'entreprise utilisatrice.

Le plan de prévention permet aux protagonistes de procéder en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Préalablement à l'intervention de l'entreprise extérieure, il est nécessaire de procéder à l'inspection commune des lieux d'activité, des installations et des matériels. Au cours de cette inspection, le chef de l'entreprise utilisatrice délimite le secteur de l'intervention de l'entreprise extérieure, matérialise les zones de ce secteur qui peuvent présenter des dangers pour le travailleur isolé, indique les voies de circulation que peut emprunter ce travailleur, définit les voies d'accès de ce travailleur aux locaux et installations.

Il existe également d'autres dispositions relatives à l'isolement des travailleurs prévues dans des **recommandations de l'Assurance maladie - Risques professionnels** (relatives, par exemple, aux interventions sur les grues à tour, au traitement des ordures ménagères, au travail dans certaines installations frigorifiques ou dans des cuves ou réservoirs...).

## Pour en savoir plus

ARTICLE DE REVUE 05/2013 | TS739PAGE50



### Le cadre réglementaire du travail isolé

Synthèse réglementaire sur le travail isolé : notion de risque, dispositions spécifiques à certains secteurs, obligation générale de sécurité, responsabilité de l'employeur

Mis à jour le 19/03/2015

# Démarche de prévention

## Évaluation des risques liés au travail isolé

L'évaluation des risques qu'est tenu de réaliser l'employeur nécessite de se rendre aux postes de travail concernés par l'isolement et d'évaluer, avec les travailleurs, les contraintes propres à l'activité. Différentes questions doivent être prises en compte :

- Dans quelles conditions peut se dérouler l'activité à ce poste de travail ?
- Quelles contraintes implique la tâche ?
- Des contacts avec des produits ou des équipements dangereux sont-ils possibles ?
- Que se passe-t-il en cas de défaillance ?

Les caractéristiques du lieu de travail et de l'éloignement doivent être prises en compte (distances, moyens de communication...), tout comme le profil des travailleurs isolés (âge, expérience, formation).

L'évaluation des risques doit permettre d'identifier les situations de travail isolé et les risques éventuels.

### Points à prendre en compte lors de l'évaluation des risques liés au travail isolé

- Risques pour les travailleurs isolés et pour leurs collègues. Soyez notamment attentifs aux postes isolés essentiels à la sécurité des autres.
- Cas des personnels d'entretien ou de maintenance exposés à des risques multiples et souvent difficiles à localiser.
- Cas des nouveaux embauchés et des personnels extérieurs qui peuvent manquer d'information ou de formation sur leur environnement de travail ou sur les personnes à contacter en cas de difficultés.
- Situations de travail isolé ponctuelles (absence momentanée d'un collègue à un poste dangereux, trajets...) ou prolongées pendant lesquelles les accidents peuvent aussi survenir.



© Grégoire Maisonneuve / INRS

Lors des opérations de maintenance, l'isolement des travailleurs constitue un facteur aggravant en cas d'accident ou d'incident

## Mesures de prévention

### Sur l'organisation du travail

Les principes généraux de prévention prescrivent de supprimer les risques à la source. Des obligations réglementaires spécifiques imposent que certains postes de travail dangereux ou essentiels à la sécurité des autres travailleurs ne soient pas affectés à une personne seule.

Toutefois, il n'est pas toujours possible de supprimer les situations de travail isolé. Par des mesures portant sur l'organisation du travail, le nombre et la durée des interventions isolées peuvent néanmoins être limités (planification des horaires de travail, rotation entre les postes, constitution d'équipes, travail en binôme...).

Les postes et les lieux de travail peuvent, enfin, être aménagés pour réduire l'isolement et des moyens de protection être mis à disposition.

Par ailleurs, l'employeur doit aussi être vigilant en termes de communication, d'information et de formation des travailleurs isolés. La déclinaison de ces différents aspects (temps d'échanges, formalisation des consignes, mise à disposition de moyens de communication...) est un axe de la prévention de ces situations de travail isolé.

## Sur l'organisation des secours

Des mesures doivent être adoptées pour améliorer à la fois le déclenchement et l'organisation des secours. Elles doivent porter sur :

- L'information et la formation des salariés,
- Les procédures,
- Les moyens techniques,
- La vérification régulière de l'effectivité de ces mesures.

## Déclenchement des secours

Dans tous les cas, la mise en place de systèmes d'alarme nécessite une soigneuse analyse des besoins effectifs de l'entreprise. Quant au choix des dispositifs, différents systèmes d'alerte peuvent être retenus en fonction des caractéristiques et avantages qu'ils présentent :

- Des systèmes fixes de détection (balise ou borne de passage, badge de présence, dispositifs « homme mort », etc.).
- Des systèmes mobiles portés par le salarié (dispositifs d'alarme pour travailleur isolé - DATI) qui permettent le déclenchement volontaire d'une alarme et qui peuvent signaler des positions anormales prolongées (immobilité, perte de verticalité, etc.).

### Les bonnes questions à se poser :

Le choix d'un matériel adapté doit s'accompagner d'une réflexion sur les besoins spécifiques de l'entreprise :

- Quelles sont les zones, les personnes et les situations à couvrir ?
- Quelle organisation des secours est mise en place en cas d'alerte ?
- Quelle maintenance du dispositif est prévue ?

**Attention : les dispositifs d'alerte ne peuvent se substituer aux moyens de prévention.**

## Pour en savoir plus

### Ressources INRS

ARTICLE DE REVUE 05/2013 | TS739PAGE50



#### Le cadre réglementaire du travail isolé

Synthèse réglementaire sur le travail isolé : notion de risque, dispositions spécifiques à certains secteurs, obligation générale de sécurité, responsabilité de l'employeur

Mis à jour le 20/03/2015

# Dispositifs d'alarme du travailleur isolé

## Uniquement pour organiser les secours dans le cadre d'une procédure

Les évolutions de l'organisation du travail et des techniques conduisent à l'apparition sur le marché d'une offre importante de dispositifs DATI et de services associés. Or, la mise en œuvre d'une telle technique ne s'improvise pas. Elle doit conduire impérativement à mettre en place une procédure validée d'organisation des secours dans laquelle ces dispositifs pourront intervenir pour améliorer la prise en charge des travailleurs isolés en situation de détresse.

L'offre techniquement séduisante de solutions DATI ne doit pas laisser croire que les obligations des employeurs liées au travail isolé seront satisfaites par le seul déploiement de ces dispositifs.

L'appellation « PTI » (protection du travailleur isolé), utilisée abusivement par certains fabricants de DATI, pourrait inciter les utilisateurs à tort à considérer ces équipements comme suffisants à assurer la protection et la sécurité des salariés.

L'apport du DATI est indéniable pour l'organisation des secours à destination des travailleurs isolés mais seulement s'il est déployé dans le cadre d'une procédure simple et évaluée définissant l'organisation des secours.

## Comment fonctionne un DATI ?

La mission d'un dispositif d'alarme du travailleur isolé (DATI) est de transmettre une alarme correspondant à une situation jugée critique par un travailleur isolé vers une personne ou une structure chargée de déclencher les secours.

Le message d'alarme peut contenir des informations sur la position du travailleur isolé (coordonnées GPS, balises de passage...) facilitant l'intervention des secours.



## Travailleur isolé



Informations à transmettre

Liaisons de type :  
filaire, radioélectrique

## Surveillant



Application d'une procédure  
définie qui va initier l'envoi  
des secours



© INRS

© Oeuvre INRS

Mode de fonctionnement de l'alarme d'un DATI

### Déclenchement et transmission de l'alarme d'un DATI

- Comment est déclenchée l'alarme ?
  - Manuellement par le travailleur isolé (bouton d'alerte...)
  - Automatiquement dans différentes situations : perte de verticalité, absence de mouvement, arrachage du DATI, présence de gaz toxique...
- Comment est transmise l'alarme ?
  - Liaison filaire : réseau téléphonique, informatique...
  - Liaison hertzienne : radio, GSM, téléphone satellitaire...
  - Combinaison de ces techniques

### Le fonctionnement d'un DATI peut-il être perturbé ?

Les DATI ne sont pas des composants de sécurité conçus sur la base de normes concernant la sécurité fonctionnelle. Ils présentent des garanties limitées vis-à-vis de leur performance de sécurité et de leur fiabilité.

Le fonctionnement des DATI peut être perturbé de telle sorte :

- Qu'il ne puisse pas délivrer l'alarme déclenchée par le travailleur isolé,
- Que des fausses alertes aléatoires soient déclenchées en dehors d'une quelconque situation de détresse.

Ces perturbations peuvent se situer à plusieurs niveaux de la chaîne de déclenchement et de transmission de l'alarme :

- Le capteur déclenchant automatiquement l'alarme n'est pas adapté à la situation de travail (travail couché, période d'immobilité prolongée pour observation...),
- Le boîtier DATI est défaillant (batteries, panne électronique...),
- Le canal d'acheminement de l'alarme est rompu (couverture GPS imparfaite, saturation des réseaux...).

## Attention aux fonctions optionnelles des DATI

Les fonctionnalités optionnelles (détection de perte de verticalité, d'immobilité, etc.) pas toujours justifiées par la situation de travail, mais implémentées dans les DATI, peuvent entraîner une multiplication des fausses alarmes. **Ces fausses alarmes entraîneront immanquablement la perte de confiance dans le dispositif, voire la tentation de le mettre hors service.** La qualité de la prise en charge des travailleurs isolés en situation de détresse pourra s'en trouver dégradée.

## Dans quel cadre doit être déployé un DATI ?

Le rôle du DATI est, s'il est opérationnel, de transmettre une alarme. Mais avant d'équiper un travailleur isolé d'un DATI, un certain nombre de questions doivent trouver une réponse.

Mais il y a une question préalable à laquelle il faut impérativement répondre : si le DATI n'est pas opérationnel de manière momentanée ou permanente, comment s'assurer que le travailleur isolé n'est pas en situation de détresse ?

## Autres points à clarifier avant la mise en place d'un DATI

- À qui transmettre l'alarme ?
- Comment faire la différence entre une alarme réelle et une alarme « parasite » ?
- Qui a déclenché l'alarme ?
- Où se trouve le travailleur isolé ?
- Quels sont les risques inhérents au site où il se trouve ?
- Comment matériellement accéder au site ?
- Quels secours doivent être déclenchés ?
- Comment s'assurer de l'efficacité des mesures en place ?

Les réponses à toutes ces questions permettront de rédiger et d'enrichir une procédure pour l'organisation des secours, procédure qui doit rester la plus simple possible et dont l'efficacité devra être audité régulièrement.

## À retenir pour la mise en place d'un DATI

Le déploiement des DATI sera seulement envisagé dans le cadre de la procédure définissant l'organisation des secours pour les travailleurs isolés. Cette procédure doit être en application en permanence. Le DATI, quand il sera opérationnel, interviendra pour améliorer la prise en charge des travailleurs isolés en situation de détresse.

## Quelques éléments à prendre en compte pour organiser les secours

Dans tous les cas, l'organisation des secours doit s'appuyer sur une analyse des risques liés aux postes de travail concernés, aux procédés mis en œuvre et aux conditions dans lesquelles ce travail est effectué.

Dans certains cas, les analyses préliminaires liées aux situations particulières que peut rencontrer un travailleur isolé peuvent conduire à abandonner cette solution au profit d'une modification de l'organisation de l'activité.

Dans tous les cas, les choix techniques et les fonctionnalités qui sont retenues pour un DATI doivent être définis en prenant en compte la spécificité de la situation du travailleur isolé à équiper.

### Ressources INRS

ARTICLE DE REVUE 05/2013 | TS739PAGE50



#### Le cadre réglementaire du travail isolé

Synthèse réglementaire sur le travail isolé : notion de risque, dispositions spécifiques à certains secteurs, obligation générale de sécurité, responsabilité de l'employeur



## Brochures

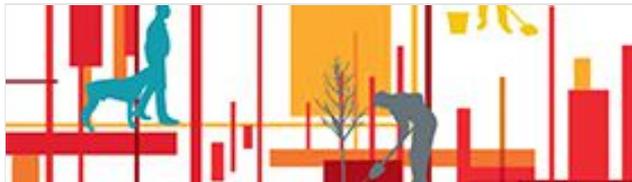
ARTICLE DE REVUE 05/2013 | TS739PAGE50



### Le cadre réglementaire du travail isolé

Synthèse réglementaire sur le travail isolé : notion de risque, dispositions spécifiques à certains secteurs, obligation générale de sécurité, responsabilité de l'employeur

BROCHURE 11/2017 | ED 6288



### Travail isolé. Pour une démarche globale de prévention

Une démarche de prévention adaptée au traitement des risques liés au travail isolé, avec des mesures centrées sur l'organisation du travail et des secours mais également sur le déploiement de mesures techniques (DATI).

Mis à jour le 20/03/2015