

## **Session**

# **Accessibilité et cheminements universels**

**Président :** Jean-Pierre AUGER • AITF | Reims Métropole et ville de Reims, Directeur général des services techniques

**Modérateur :** Guy MARCHAND • Cerema

2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo



# ***Le maintien de l'accessibilité sous chantier***

*Intervenant : Marc COURBOT – AITF / Lille Métropole*

*2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo*

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



## Définitions

**Maintien :** Garder dans le même état

### Accessibilité :

*Droit, possibilité qu'a quelqu'un d'avoir accès à quelque chose. Mise en œuvre d'éléments facilitant les déplacements de tous pour accéder librement et en sécurité au cadre de vie ainsi qu'à tous les lieux, services, activités...*

**Chantier :** *Synonymes: facilité, viabilité, praticabilité...*

> Espace sur lequel ont lieu des travaux de construction, de démolition etc.

> Lieu où l'on entrepose des matériaux (syn : entassement)

> Familier : Endroit mal rangé, en bazar (syn : désordre)



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



CONGRÈS DE  
L'IDRRIM  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité

## Caractéristiques principales de l'accessibilité en voirie

### Caractéristiques techniques :

1. Cheminements accessibles = minimum 1,40 m de large
2. Ressauts de bordures au droit des traversées = 2 cm maximum
3. Faciliter la détection des obstacles
- 4....

### Caractéristiques réglementaires :

Mise en conformité technique de la voirie à l'occasion de tous travaux.

Ces améliorations « au fil de l'eau » doivent s'accompagner également d'un Plan d'Accessibilité de la Voirie et des Aménagements des Espaces Publics (PAVE) définissant des priorités d'action pour rendre la voirie accessible.

2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

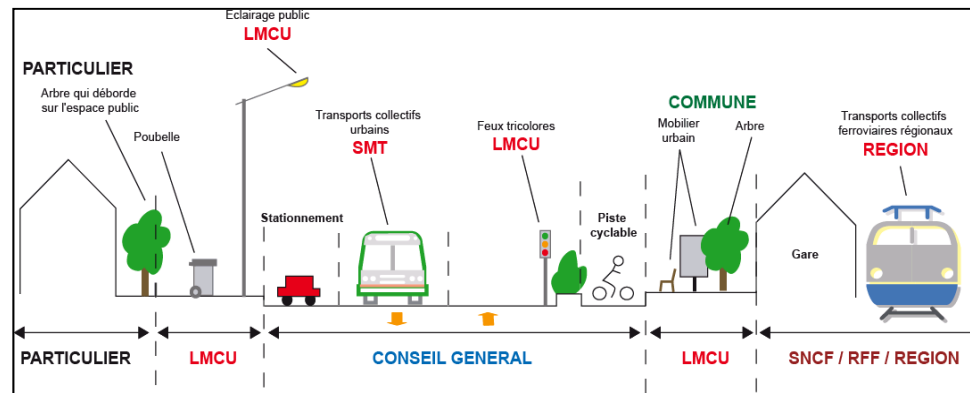
L'usager  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



## Les chantiers en voirie

Les chantiers en voirie sont nombreux et d'une grande diversité : ils peuvent être **étendus, ponctuels, courts, longs, temporaires, phasés, etc.**

Ils sont également mis en œuvre sur un espace public complexe où se mêlent **divers utilisateurs** (riverains, usagers) et dont la gestion du sol et du sous-sol dépend souvent de **multiples intervenants**.



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'usager  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes





## Comment maintenir une accessibilité optimale en phase de travaux ?

- *Problématique à rapprocher du maintien de l'accès général des chantiers pour tous les usagers*
- *Les prescriptions à mettre en œuvre en cours de chantier sont les mêmes que celles indiquées dans la réglementation générale*
- *De manière générale, nécessité de prendre en compte les différents types de handicaps. Aujourd'hui, le handicap moteur et la déficience visuelle sont de plus en plus intégrés mais les handicaps auditifs ou cognitifs sont peu connus et maîtrisés*
- *Prescriptions à rappeler dans le cahier des charges des entreprises ou dans des documents annexes spécifiques (chartes sécurité, chartes 'chantiers propres'...)*

2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



## **Panorama des principales difficultés propres aux chantiers**

*Un chantier = « **dégradation** »  
**temporaire des conditions de  
circulation** afin d'offrir un  
confort d'utilisation sur le plus  
long terme*

*> Thème plus large de  
l'acceptabilité des chantiers*

*Exemple : Réductions  
des largeurs de passage*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



**CONGRÈS DE  
L'IDRRIM**  
Institut Des Routes, Des Rues et Des Infrastructures pour la Mobilité

## Panorama des principales difficultés propres aux chantiers

*Modifications d'itinéraires*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*





## ***Panorama des principales difficultés propres aux chantiers***

*Revêtements « provisoires »  
souvent sensibles aux  
conditions météorologiques*

2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



## **Panorama des principales difficultés propres aux chantiers**

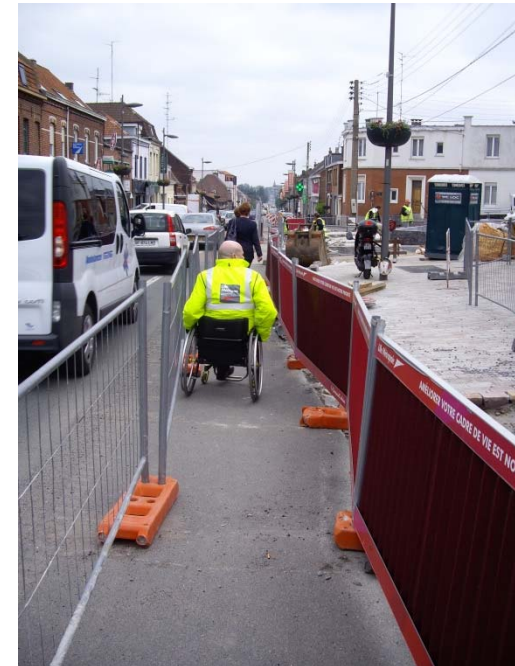
Ces diverses incidences du chantier ont des **effets variés sur les personnes en situation de handicap.**

### Exemples :

La réduction de largeur de passage pourra poser des problèmes aux personnes circulant en fauteuil roulant si celle-ci est trop limitée.

≠

Elle peut cependant être une source de 'confort' pour les déficients visuels leur offrant un couloir de passage borné et de faible largeur (repères spatiaux)



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



## **Panorama des principales difficultés propres aux chantiers**

A contrario, les **modifications d'itinéraires** seront souvent beaucoup plus pénalisantes pour les déficients visuels que pour les personnes souffrant d'un handicap moteur. Leurs capacités d'adaptation aux situations sont bien différentes.

*Comment un déficient visuel peut-il s'adapter de lui-même à cette modification temporaire de l'espace public ?*

*L'aspect « humain » prédomine (aide du personnel de chantier ou autre) mais cela repose surtout une bonne communication en amont des travaux*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



**CONGRÈS DE  
L'IDRRIM**  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité

## **Panorama des principales difficultés propres aux chantiers**

L'aspect **temporaire, provisoire** des situations est une des principales difficultés pour une prise en compte optimale de l'accessibilité.

De manière générale, le **maintien du cheminement** est une préoccupation importante et de mieux en mieux prise en compte dans les chantiers.

➤ Les solutions plus viables et sécurisées comme le **barrièrage des cheminements** sont de plus en plus préférées aux solutions plus légères mais non conformes (rubalise, grillage souple etc.)

➤ Ces solutions occasionnent cependant plus de temps de manipulation de la part du personnel de chantier. La durée générale des travaux est souvent une condition de bonne réalisation de ces cheminements provisoires

2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'usager  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes





## Session : Accessibilité et Cheminements universels



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



**CONGRÈS DE  
L'IDRRIM**  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité



## Session : Accessibilité et Cheminements universels



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



**CONGRÈS DE  
L'IDRRIM**  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité



## **Panorama des principales difficultés propres aux chantiers**

### **Exemple de difficultés de gestion du « provisoire » : la gestion des émergences de trottoirs en milieu urbain**

*Dans l'attente de la mise en œuvre des enrobés et compte tenue de la quantité d'émergences, les trottoirs peuvent être difficilement praticables.*

*Des ressauts de 4 cm (enrobés) à 10/12 cm (pavés) peuvent exister temporairement et les solutions de traitement sont complexes.*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



## **Panorama des principales difficultés propres aux chantiers**

**A l'instar de l'aspect provisoire du chantier, les solutions pour maintenir l'accessibilité pour tous en cours de travaux sont elles-aussi provisoires.**

*Attention : Solution provisoire  $\neq$  solution inefficace  
(ex. : conception d'une rampe d'accès au trottoir en sable)*

*Au-delà du cheminement, la principale difficulté est la **gestion temporaire des accès au trottoir (rampes, adoucis)** qui dépendent bien souvent d'itinéraires provisoires.*



2ème Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*





## ***Panorama des principales difficultés propres aux chantiers***

*Exemples de « gommages »  
provisoires de ressauts  
par de la grave*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



**CONGRÈS DE  
L'IDRRIM**  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité

## ***Panorama des principales difficultés propres aux chantiers***



*Aménagements provisoires  
en enrobés*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



**CONGRÈS DE  
L'IDRRIM**  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité



## ***Panorama des principales difficultés propres aux chantiers***

*...tout en veillant à ne pas tomber toutefois dans l'impraticabilité*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

*L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes*



## Panorama des principales difficultés propres aux chantiers

Beaucoup de bonnes intentions sont donc mises en œuvre mais leur crédibilité nécessite une **vigilance particulière et un suivi minutieux**.

L'évolution permanente des chantiers peut en effet rapidement occasionner des situations problématiques en terme de crédibilité.



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



CONGRÈS DE  
L'IDRRIM  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité



## Comment les collectivités intègrent cette question ?

Les règles d'accessibilité en phase chantier peuvent être rappelées dans différents documents :

1. Cahiers des charges de travaux (précisions apportées dans le CCTP etc.)
2. Chartes de bonne tenue de chantiers (chartes sécurité, chantiers propres...)
3. Règlements de voirie
4. Cahiers de Contraintes Environnementales et Fonctionnelles des Chantiers (CCEFC)

De nombreuses collectivités (Bordeaux, Rennes, Paris, Lyon, Toulouse, Paris, Lille, Strasbourg etc.) mentionnent cette partie 'accessibilité chantiers' de manière plus ou moins détaillée dans un ou plusieurs de ces documents.

> Les prescriptions doivent cependant être complétées par un **suivi du chantier par le gestionnaire** afin d'accompagner les entreprises dans la mise en œuvre.

2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



## Le suivi de chantier

*La sensibilisation de l'ensemble des acteurs est impérative pour une bonne prise en compte des prescriptions d'accessibilité dans chaque projet.*

Exemple particulier de Lille Métropole :

➤ Une **cellule 'sécurité chantiers'** assure un suivi de nombreux chantiers sous l'aspect CSPS (intégrant la question de l'accessibilité des chantiers).

Un « concours » a été mis en place depuis plusieurs années et récompense les entreprises les plus respectueuses des prescriptions de sécurité sur chantier.

Le classement est établi sur la base des fiches de suivi de chantiers (plus de 50% des chantiers suivis).



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



## Le suivi de chantier

➤ *En plus de cette cellule, un agent en situation de handicap moteur assure également des missions de suivi de chantier.*

*Ses missions sont spécifiquement orientées « accessibilité » et il veille à la bonne prise en compte des règles d'accessibilité en phase travaux (cheminements etc.), ce qui permet aussi parfois d'ajuster certains projets du point de vue de l'accessibilité pour tous.*

*Des comptes rendus sont rédigés et transmis aux maitres d'œuvre et à la cellule CSPS.*

*Sa présence sur le terrain est un plus en matière de sensibilisation du personnel de chantier et des progrès notables ont été constatés au fil des années.*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'utilisateur  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



CONGRÈS DE  
L'IDRRIM  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité



## Le suivi de chantier

Prise en compte illustrée également par l'accès possible aux bungalows de chantier

Rampe en enrobés (chantier long) →

Rampe amovible ↘



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'usager  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes





## Conclusion

*De nombreuses démarches sont en cours afin d'optimiser la prise en compte de l'accessibilité en phase chantier mais elles se heurtent souvent à la complexité de mise en œuvre, du fait de l'aspect temporaire des chantiers et de leurs évolutions rapides.*

*Cette difficulté est connue des Associations d'usagers et de l'Etat. En atteste le rapport de la Sénatrice Claire-Lise Champion remis en février 2014, où il est notamment proposé de pouvoir réduire les largeurs de cheminement à 90 cm en phase chantier (sur des largeurs réduites pour favoriser la co-visibilité)*



2<sup>ème</sup> Congrès de l'IDRRIM | 7-9 octobre 2014 à Lyon-Eurexpo

L'usager  
au cœur des réseaux  
d'infrastructures  
durables & innovantes



CONGRÈS DE  
L'IDRRIM  
Institut Des Routes, Des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité