

Cerema - COTITA Ouest
Journée technique
dispositifs de retenue
Rennes – 05 décembre 2017

**Retours d'expérience :
observations fréquentes
en IPMS**

(Inspection Préalable à la Mise en Service)

J.F. JULIEN

DIT / MARRN - Pôle de Lyon



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Les “IPMS”: retours d'expérience en région Bourgogne Franche-Comté

Constats établis sur 120 IPMS réalisées entre 2006 et 2017 sur le réseau routier national:

- 90 en milieu inter-urbain
- 30 en milieu urbain



Les “IPMS” : retours d'expérience en région Bourgogne Franche-Comté

Nature des aménagements inspectés:

- 40 sections de routes à 2 x 2 voies
- 30 échangeurs dénivelés
- 60 giratoires
- 25 carrefours plans
- 20 aménagements de route bidirectionnelle
- 25 traverses d'agglomération
- 6 aires de service, de repos ou de contrôles
- 3 ouvrages dénivelés (sans échanges)

soit environ 200 aménagements

Les “IPMS” : retours d'expérience en région Bourgogne Franche-Comté

Les principales anomalies constatées :

- **Dispositifs de retenue métalliques et séparateurs béton**
- Présence d'obstacles divers non traités dans la zone de sécurité,
- Signalisation directionnelle, de police et horizontale : souvent non conforme,
- Géométrie des aménagements réalisés (conformité, visibilité, lisibilité de l'aménagement).

Les “IPMS”: retours d'expérience en région Bourgogne Franche-Comté

Les anomalies les plus fréquentes sur les dispositifs de retenue métalliques :

- Origines ou fins de files non conformes (longueur d'ancrage insuffisante, absence d'écarteurs, déport inexistant),
- Isolement d'obstacles inefficace (longueur de files insuffisante, non prise en compte de la longueur d'efficacité du DR, trajectoires de sortie accidentelles non prise en compte),
- Largeurs de fonctionnement non adaptées à la situation (isolement inefficace),
- supports de glissières manquants, supports détériorés, lisses de glissières montées à l'envers ou mal fixées, ...

Les "IPMS": retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



*Longueurs de dispositifs de retenue
n'assurant pas efficacement
l'isolement de l'obstacle*

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



*Risque de passage de
véhicules à l'arrière du DR...*



Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



Avant IPMS



Après IPMS

Risque de passage de véhicules à l'arrière du DR

Les "IPMS": retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



*Origines de files de glissière
agressives ou réalisées de façon
non conforme.*

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



*Recouvrement inversé des
lisses de glissières par rapport
au sens de circulation*

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



*Support de glissière manquant
Support de DR détérioré par le
battage... fixation lisse incertaine...*

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



Largeur de fonctionnement insuffisante

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



*Fonctionnement du DR métallique :
risque de blocage sur fondation du
futur mur acoustique*



Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : dispositifs de retenue métalliques



De nouveaux produits CE... mais ne sont-ils pas agressifs pour certains usagers ?

Les “IPMS”: retours d'expérience en région Bourgogne Franche-Comté

Les anomalies les plus fréquentes sur les ouvrages en béton coulés en place (GBA - DBA) :

- Problèmes sur extrémités (origines et fins de files)
- Hauteur d'ouvrages ou de talons parfois non conforme,
- Capots métalliques



Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : ouvrages en béton coulés en place



Origines ou fins de file abaissées sur 20m : Efficacité de l'isolement ?

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : ouvrages en béton coulés en place



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Hauteur de DBA variable (0,80m \Rightarrow 1m) - non conformité à la norme !

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : ouvrages en béton coulés en place



DBA posée sur bordure ... Hauteur de talon et profil non respecté ⇒ efficacité ?



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : ouvrages en béton coulés en place



*Problèmes de fixation
de capots métalliques*

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : ouvrages en béton coulés en place



Alternance DBA / capots métalliques ⇒ efficacité du DR ?

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : ouvrages en béton coulés en place



*Dispositif de retenue formant lui même obstacle...
cas des bretelles d'entrée sur 2x2 voies*

Les “IPMS” : retours d'expérience anomalies les plus fréquentes : obstacles divers



*Recours au SSP : est ce bien la solution ici ?
quel traitement pour les autres obstacles ?*

Les "IPMS": retours d'expérience

Autres anomalies plutôt originales !



Les anomalies ne concernent pas seulement les dispositifs de retenue !



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Merci de votre attention !



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE