

Actualités de la DMR

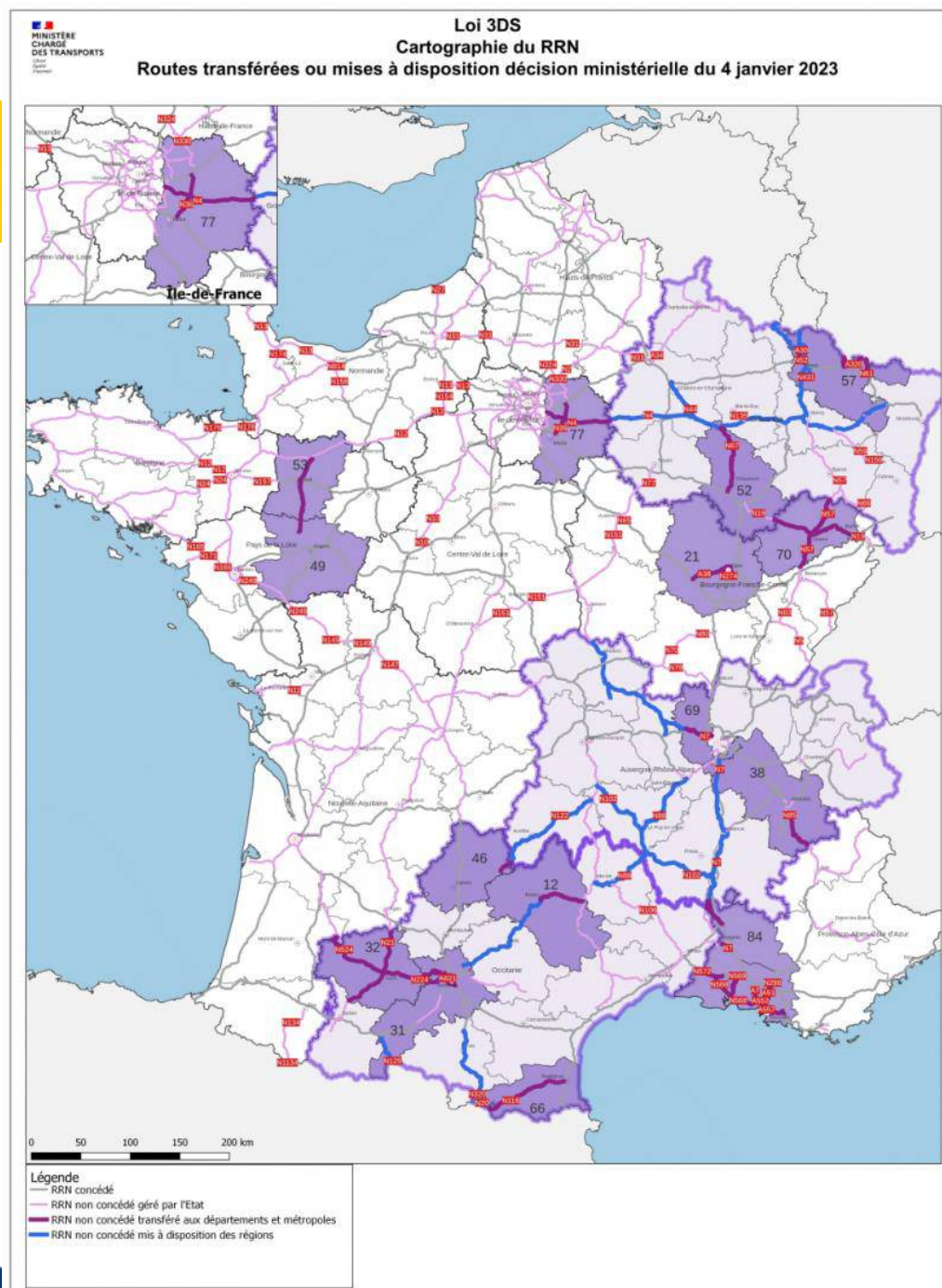
Eric Ollinger
DGITM/DMR/TEDET

1.

MISE EN ŒUVRE DE LA LOI 3DS

Loi 3DS

- DM du 4 janvier 2023
- 1360 km du RRN transférés à 16 départements et 3 métropoles
- 1640 km du RRN mis à disposition de 3 régions
- Mise en œuvre courant 2023



2.

TRANSITION ÉCOLOGIQUE DES MOBILITÉS ROUTIÈRES

L'action de la DMR pour la transition écologique

- **Les mobilités routières représentent environ 95% des émissions de GES des transports**
- **Les politiques en faveur du report modal ne suffisent pas, elles doivent s'accompagner d'une politique de transition écologique des mobilités routières**
- **La décision d'organisation de la DMR confie à TEDET la « coordination des actions et politiques en faveur de la transition écologique des mobilités routières, transversalement à la direction des mobilités routières et en lien avec les autres directions du Ministère »**
- **TEDET coordonne un plan d'actions en 6 axes**
- **Certaines actions sont des actions de l'Etat stratège pour tous les réseaux routiers, d'autres sont des actions de l'Etat opérateur du RRN**
- **Chaque axe a un pilote et associe les acteurs concernés en mode projet**

Décarbonation des travaux publics et économie circulaire (pilote : D. Pendarias)

- **Objectif 2025 : coordonner l'évolution de la doctrine technique et se donner des objectifs chiffrés**
- **Quelques réalisations 2022 :**

**Article 301 C&R aménagement :
GT4 « décarbonation des
infrastructures et des espaces
publics »
10 leviers de décarbonation
identifiés avec l'écosystème**

**Sur le RRN, bilan d'application et
actualisation de la circulaire du 9
février 2009 sur le recyclage des
fraisats dans les chaussées**

Décarbonation des transports routiers (pilote : F. Agier)

- **Objectif 2025 : définir une stratégie partagée avec tous les acteurs pour des solutions de transports basées sur des énergies décarbonées (biogaz, hydrogène, électrique...) et prévoir les infrastructures**
- **Quelques réalisations 2022 :**

**Article 301 C&R
véhicules lourds :
5 GT (énergie, PL, VUL,
bus et cars, engins de
chantier)
Leviers et limites
identiifés**

**Innovation :
Appel à projets
mobilités routières
ouvert à des
démonstrateurs d'ERS**

**Sur le RRN, 1^{er}
équipement en IRVE des
aires, estimation du
besoin pour le
quinquennat qui
démarre**

Partage de la voirie (pilote : M. de Wissocq)

- **Objectif 2025 : mener à bien l'expérimentation des voies réservées dans les zones à faible émissions, et les développer, avoir une boîte à outils complète pour la conception et l'exploitation**
- **Quelques réalisations 2022 :**

Article 124 C&R :

Circulaire et fiches méthodologiques, webinaire organisé en mai avec les gestionnaires concernés, suivi des expérimentations en cours

Révision du guide VRTC : rend accessible les VR à tout transport de plus de 9 personnes
Sous presse

Aménagements en faveur des modes actifs (pilote : D. Thon)

- **Objectif 2025 : établir une documentation générale destinée aux décideurs pour les aménagements en faveur des modes actifs, et définir la politique pour accroître les modes actifs sur le RRN**
- **Quelques réalisations 2022 :**

Guide méthodologique sur les aménagements cyclables hors aggro : rédigé, consultation faite, prise en compte des remarques en cours

Doctrine marche : recensement des besoins effectué dans le cadre du CoDoT

Sur le RRN, grille de contrôle des projets sous l'angle « aménagements cyclables » diffusée

Résilience au changement climatique des infrastructures routières (pilote : Ph. Roubieu)

- **Objectif 2025 : identifier les zones de vulnérabilité du RRN et prioriser les actions pour améliorer sa résilience, favoriser les études similaires pour les territoires et les gestionnaires**
- **Quelques réalisations 2022 :**

Identification des référentiels techniques faisant appel à un paramètre climatique, et lancement de leur mise à jour (priorité 1 : GTAR)

Préparation d'une étude de vulnérabilité au changement climatique du RRN (concedé et non concedé)

Insertion environnementale des infrastructures routières (pilote : F. Laffont)

- **Objectif 2025 : poursuivre et amplifier la prise en compte de l'environnement tant au titre des projets neufs du RRN que de l'amélioration de l'existant (notamment dans le cadre de la modernisation du RRN sur bruit, ressource en eau, biodiversité)**
- **Quelques réalisations 2022 :**

Modernisation environnementale du RRN : besoins chiffrés et soumis au COI, travail sur modalités opérationnelles , méthodologie et formations

Dépendances vertes : expérimentation à la DIRO d'un plan de gestion avec l'ONF

Transition écologique - perspectives 2023

- **Ouverture sur l'extérieur : le plan d'actions de la communauté routière**
- **Capitalisation sur les feuilles de route article 301 et sur le CNR**
- **Démarche de planification écologique**

Premières idées d'actions 2023

- **Décarbonation des travaux publics et économie circulaire**
 - Accorder la profession et les maîtres d'ouvrages sur une trajectoire de décarbonation des chaussées
 - Travail exploratoire sur la décarbonation des OA (formulation bétons / conception)
- **Décarbonation des transports routiers**
 - Elaboration de la SNBC 3
 - IRVE sur le RRN (grands axes) : affinement et spatialisation du besoin
 - Expérimentations ERS (si retenues)

Premières idées d'actions 2023

- **Partage de la voirie**
 - Poursuite de l'expérimentation art. 124 (phase travaux/évaluation)
 - Mise en œuvre du plan covoiturage renforcé
- **Aménagements en faveur des modes actifs**
 - Comité interministériel modes actifs
 - Poursuite du travail sur la doctrine (carrefours, passerelles, VH...)
 - Analyse des accidents cyclistes sur le RRN

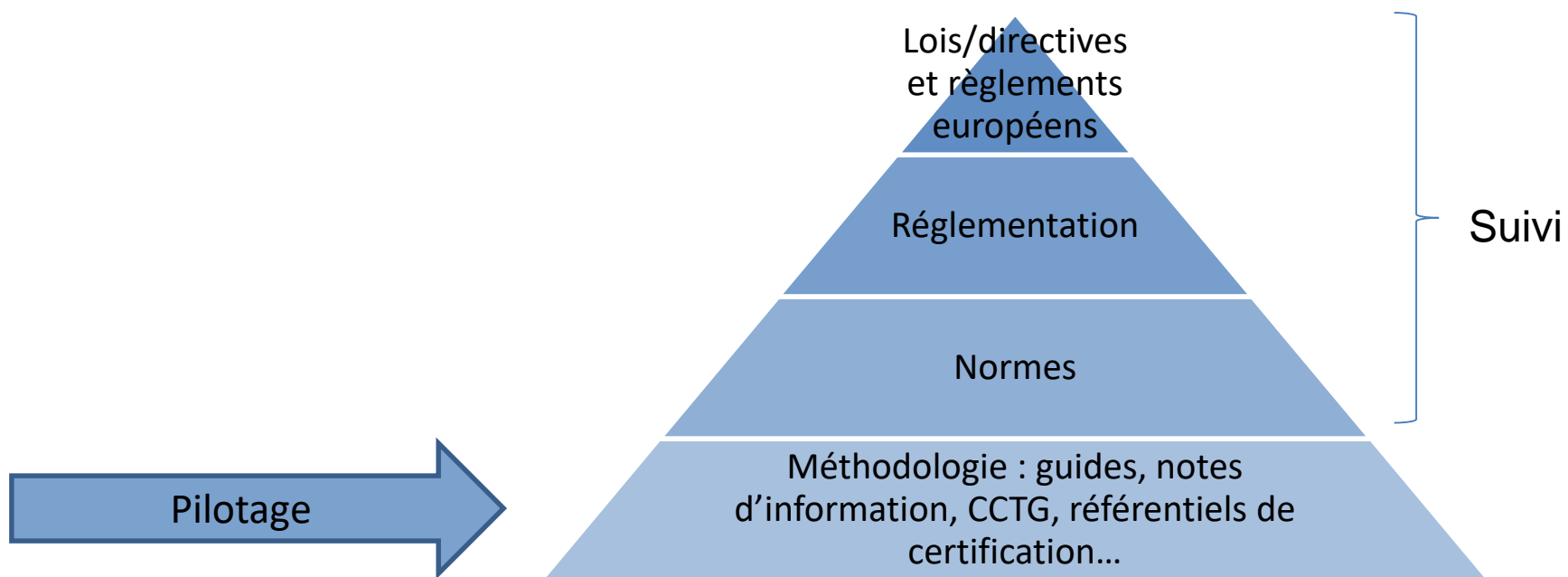
Premières idées d'actions 2023

- **Résilience au changement climatique des infrastructures routières**
 - Elaboration du PNACC 3, TRACC
 - Démarrage de l'étude de vulnérabilité du RRN
- **Insertion environnementale des infrastructures routières**
 - Méthodologies de connaissance et de priorisation des besoins (protection de la ressource en eau, lutte contre le bruit, rétablissement des continuités écologiques)
 - Etudier la possibilité d'intégrer dans le SIG du RRN les données environnementales (périmètres de protection de captage, cartes de bruit stratégiques, espaces boisés classés, etc.)

3.

DOCTRINE TECHNIQUE ROUTIÈRE

Doctrine technique – de quoi parle-t-on ?



Doctrine technique – les groupes de référents thématiques

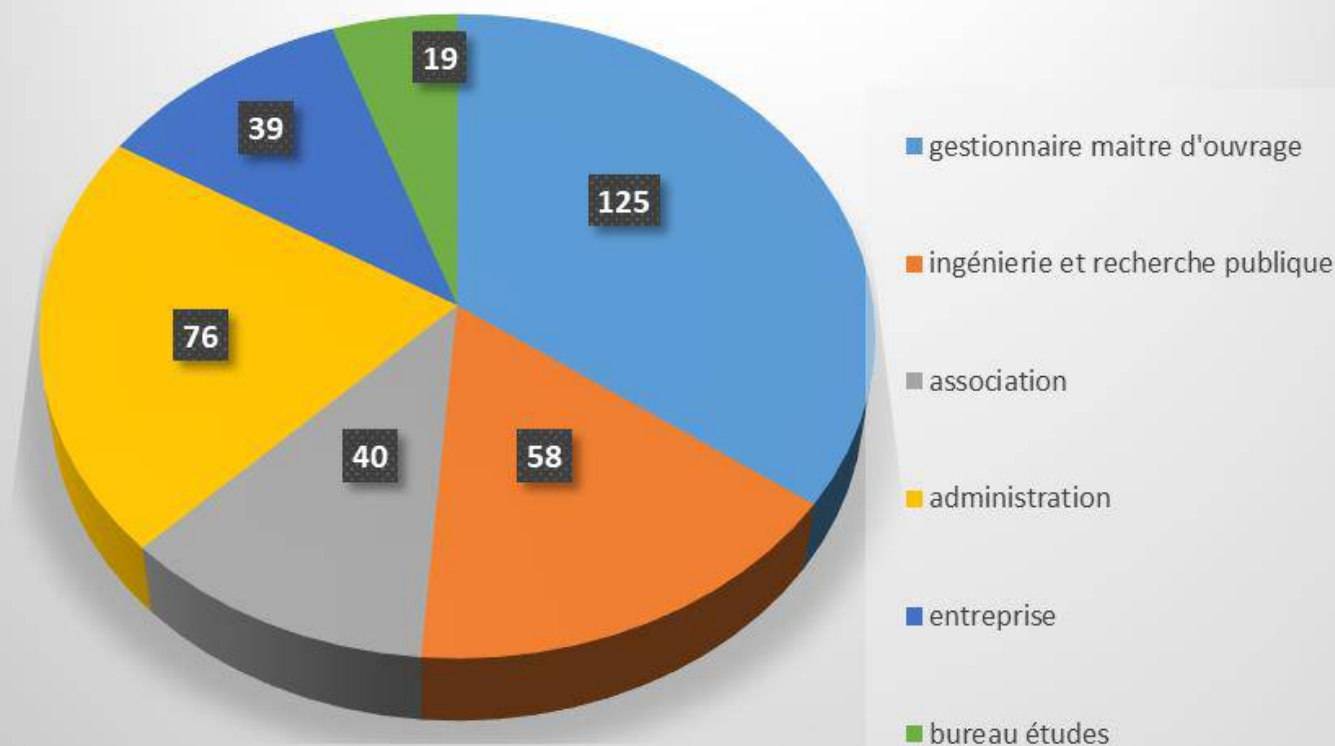
• 12 groupes de référents thématiques

N°	Thème	Groupe proposé	Pilotes
1	Conception, gestion de la sécurité, gestion du trafic et ingénierie du trafic	Nouveau groupe	B.Levilly, M.Holland et B.Hiron (Cerema)
2	Chaussées, terrassement, géotechnique, gestion du patrimoine	Comité gestion de patrimoine de l'IDRRIM	P.Rossigny (IDRRIM)
3	Ouvrages d'art	Comité Génie Civil de l'IDRRIM	JL.Dabert (IDRRIM)
4	Tunnels	Copils Tunnels / GTFE du CETU	E.Premat (CETU)
5	Dispositifs de retenue	GT DRR existant	JC.Alberto (Cerema)
6	Signalisation	Nouveau groupe	B.Hiron (Cerema)
7	Systèmes de transport intelligents	Nouveau groupe	M. Tendjaoui (UGE)
8	Viabilité hivernale, gestion de crise, résilience	Comité miroir VH PIARC France	S. Gaudé pour VH (Cerema)
9	Exploitation, sécurité des agents d'exploitation	GT FLU/FLR élargi	B. Perrier (Cerema)
10	Environnement	Nouveau groupe	F. Laffont (DGITM)
11	Aménagement urbain	Comité Aménagement urbain de l'IDRRIM	Y.Tondut (IDRRIM)
12	Modes actifs	Comité Animation des publications M.A.	M.Ailloud (Cerema)

Doctrine technique – les groupes de référents thématiques

- La composition des groupes

Membres des groupes de référents thématiques



Doctrine technique – les groupes de référents thématiques

- **Le rôle des groupes de référents thématiques**
 - **En 2022 : recenser la doctrine dans son thème et identifier les documents obsolètes**
 - **En régime de croisière :**
 - Proposer une priorisation des travaux méthodologiques à mener dans son thème,
 - Assurer le suivi de l'avancement de ces travaux par le groupe/structure en question,
 - Répondre aux questions d'interprétation de la doctrine technique remontant des utilisateurs

Doctrine technique – le recensement de la doctrine

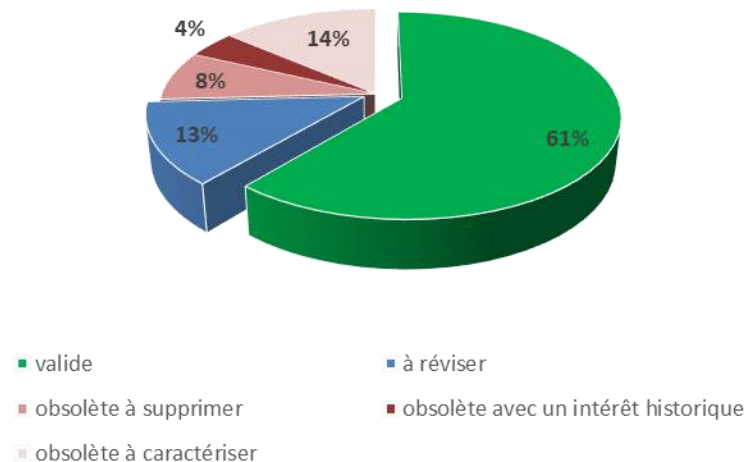
- **Près de 2260 documents identifiés (hors OA)**
 - Travail effectué sur la base d'une extraction de l'ancienne DTRF complétée au besoin par des bases complémentaires, des documents d'autres sources...
 - Validité qualifiée par la majorité des groupes (validité/obsolescence, à réviser, à supprimer)
 - Objectif de définir un tableau de bord de la doctrine technique par groupe - recueil ayant vocation à être évolutif et complété/corrigé
- **Plus de 2000 documents identifiés pour les OA**
 - Extractions des bases DTRF, REFOA, PETRA, autres collections
 - Travail de qualification en cours par le Cerema

Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Caractérisation de la validité des documents effectuée pour environ 1500 documents :

- **933** documents **valides** ou à jour
- **197** documents **à réviser**
- **394** documents **obsolètes, dont**
 - **119** à **supprimer**
 - **66** documents **obsolètes avec un intérêt historique**
 - **209** à caractériser plus précisément

Analyse de la validité des documents



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Conception

150 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 62
- A réviser : 42
- Obsolètes : 38
 - 22 à garder (intérêt historique, méthode intéressante...)
 - 15 à supprimer
 - 1 à qualifier
- Ne concerne pas la thématique / redondances: 8



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Sécurité routière

141 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 66
- Partiellement obsolète : 53
- Obsolètes : 52

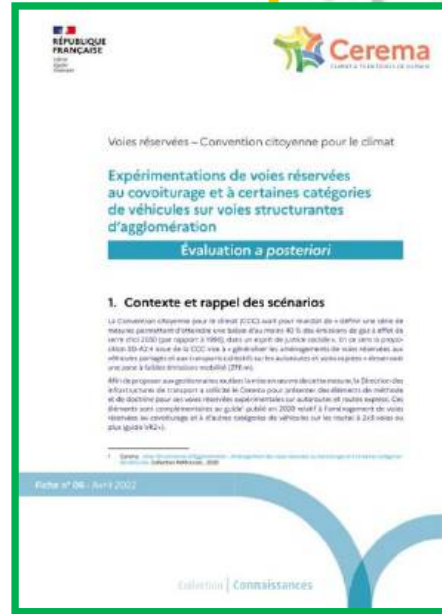


Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Gestion de trafic

117 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 37
- À réviser : 33 (dont 10 en cours)
- Obsolètes : 42 à supprimer
- Ne concerne pas la thématique : 5



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Chaussées, terrassement, géotechnique, gestion du patrimoine

396 documents identifiés
en cours d'analyse



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Ouvrages d'art

Plus de 2000 documents
identifiés

Réglementaire, normatif et
méthodologique

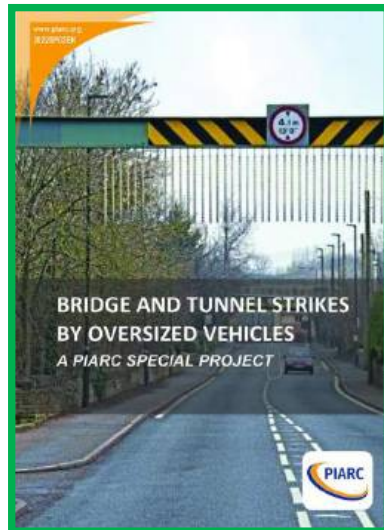


Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Tunnels

185 documents identifiés et qualifiés

- Documents à jour : 180
- A réviser: 5

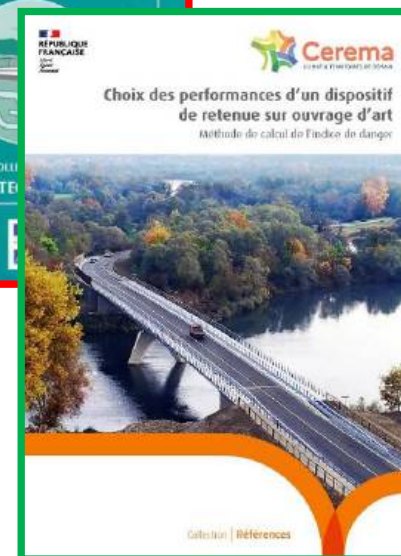


Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Dispositifs de retenue

290 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 123
- A réviser : 11
- Obsolètes : 143
 - 5 à garder (intérêt historique, méthode intéressante...)
 - 40 à supprimer
 - 98 à qualifier
- Ne concerne pas la thématique : 9

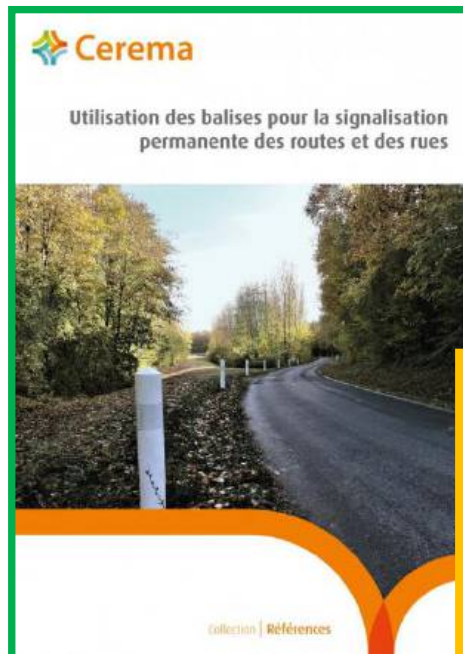


Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Signalisation

64 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 18
- A réviser : 30
- Obsolètes : 10
 - 9 à garder (intérêt historique, méthode intéressante...)
 - 1 à supprimer
- Ne concerne pas la thématique : 2



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

STI

31 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 23
- En cours de mise à jour : 2
- à mettre à jour : 2
- A vérifier : 4

RELEASE 2.0 OF C-ROADS HARMONISED C-ITS SPECIFICATIONS

By July 2021, the latest release (v2.0) of the harmonised communication profile for C-ITS - Cooperative Intelligent Transport services is published. The specifications are validated in several test cycles of the C-Roads partners across Europe and are fine-tuned with the automotive industry (C2C Communication Consortium).

The new release encompasses the following documents:

- European Handbook for MAPEM and SPATEM creation
- Introduction to the C-Roads WG2 Deployment Documentation and Requirements
- Service and Use Case Definitions
- Message Profiles
- Roadside ITS-G5 System Profile
- C-ITS IP Based Interface Profile
- C-ITS Cross Border Testing and Validation Concept

Request the full package of the new release [here](#).



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Viabilité hivernale – Résilience – Gestion de crise

VH : 171 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 105
- À réviser : 9
- Obsolète : 49

Résilience : 4 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 2
- à mettre à jour : 2



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Exploitation – sécurité des agents

42 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 4
- à réviser : 7
- Obsolète : 6
- A vérifier : 25



Doctrines techniques – le recensement de la doctrine

Environnement

181 documents identifiés – analyse validité en cours

- Approche par sous-thématiques :
 - Etude d'impact
 - Biodiversité
 - Assainissement routier
 - Bruit
 - Air



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Aménagement urbain

- 223 documents identifiés et analysés
- Documents à jour : 145
- Obsolète à réviser: 18
- Obsolètes
 - 17 à garder (intérêt historique)
 - 4 à supprimer
- A vérifier : 30
- Non concerné : 9



Doctrine technique – le recensement de la doctrine

Modes actifs

257 documents identifiés et analysés

- Documents à jour : 197
- Obsolète à réviser: 23
- Obsolètes
 - 8 à garder (intérêt historique)
 - 17 à supprimer
- Non concerné : 12



Doctrine technique – le CoDoT (comité de pilotage de la doctrine technique)

- **Lieu d'expression des besoins méthodologiques des maîtres d'ouvrages**
 - Nouveaux enjeux (transition écologique, transition numérique, patrimoine vieillissant...)
 - Documents obsolètes
 - Evolutions réglementaires et normatives à accompagner
 - Innovations à faire passer en régime de croisière
 - Bonnes pratiques à importer de l'international
- **Priorisation des besoins pour parvenir à un équilibre avec les capacités de production des producteurs de doctrine**
- **Suivi de l'avancement de cette production**

Doctrines techniques – besoins 2023 exprimés par le CoDoT

La transition écologique

- **Décarbonation des chantiers et économie circulaire**
 - **Recyclage dans les enrobés bitumineux** : Permettre le recyclage à fort taux, le multi-recyclage et le recyclage des agrégats d'enrobés dans les enrobés tièdes
 - **Révision du Fascicule 65 « Exécution des ouvrages de génie civil en béton »** - recours renforcé à l'approche performantielle pour décarboner les bétons
 - **Révision du guide de traitement des sols et du guide retraitement en place des chaussées**
 - **Techniques alternatives permettant une prolongation de la durée de vie des chaussées (exemple imperméabilisation des chaussées)**
- **Décarbonation des véhicules**
 - **Les nouveaux modes de propulsion dans les tunnels routiers** : état des lieux partagé et prise en compte des nouvelles énergies de propulsion dans les études spécifiques des dangers

Doctrine technique – besoins 2023 exprimés par le CoDoT

La transition écologique

- **Résilience**

- Révision du guide technique assainissement routier en tenant compte du changement climatique
- Compléments au guide « Vulnérabilité et risques : Les infrastructures de transport face au climat »
- Fiche « Aléa hydraulique »
- Place de la nature en ville dans la gestion de l'espace public
- Révision des guides sur les chaussées "poreuses", pour permettre la désimperméabilisation et limiter le ruissellement (notamment pour les parkings, les plates-formes industrielles,...)
- Evolution dans la définition des niveaux de service en Viabilité Hivernale
- Travaux d'approfondissement de la note technique « Impact du changement climatique sur les ouvrages d'art en France : conseils aux gestionnaires et concepteurs »

Doctrines techniques – besoins 2023 exprimés par le CoDoT

La transition écologique

- **Partage de la voirie**
 - Arrêts de bus sur voies à caractéristiques autoroutières
 - Implantation d'un dispositif de VAO (technique et réglementaire)
 - **Partage de la voirie urbaine**
 - Insertion urbaine des transports collectifs de surface (8 fiches)
 - Guide Aménagement de voirie pour les transports collectifs
 - Le partage temporel des voiries urbaines. Optimiser l'usage de l'espace public par une affectation variable dans le temps
 - Le profil en travers, outil de partage de la voirie
- **Aménagements en faveur des modes actifs**
 - Aménagements en faveur des modes actifs dans les territoires ruraux ou péri-urbains
 - Carrefours cyclables : notes « vélos et giratoires » et « véloroutes et intersections »
 - Compléments à apporter sur la note d'information « prise en compte des modes doux dans les tunnels ».

Doctrine technique – besoins 2023 exprimés par le CoDoT

#Gestion de patrimoine

- Les outils d'auscultation des chaussées
- Retour d'expérience et guide d'application de l'emploi du BFUP en réparation des ouvrages
- Etat et maintenance de la précontrainte extérieure
- Maintenance des dépendances vertes : des besoins liés aux contraintes réglementaires et techniques et à la priorisation des actions dans les programmes d'entretien
- Intégration du volet environnement / biodiversité en assainissement routier
 - Conception des ouvrages
 - Gestion des boues

Doctrines techniques – besoins 2023 exprimés par le CoDoT

#Sécurité routière et sécurité des agents

- Guide d'enjeu SURE qui décline l'application de la directive européenne 2019 gestion des infrastructures en sécurité modifiant la directive de 2008
- Marquage routier en agglomération et signalisation ville à 30 km/h
- Actualisation du guide traitement des obstacles latéraux
- Actualisation du guide « marquage en agglomération »
- Signalisation temporaire : Actualisation du Volume 1 du manuel de chef de chantier - routes bidirectionnelles
- Signalisation temporaire et sécurité des agents d'exploitation : Reprise du volume 6 - choix d'un mode d'exploitation en intégrant la problématique de la sécurité des agents
- L'éclairage des voies rapides, en urbain et des cheminements pour les modes actifs
- Le partage des données dans un périmètre large (trafic véhicules, pratique de la marche, vélo, 2RM, caractéristiques des réseaux routiers et des voies spéciales type voies vertes) et leur diffusion
- Le partage de retours d'expérience (actions efficaces ou à éviter).

Doctrine technique – Note d'actualité des publications

- Un premier numéro diffusé le 30 novembre 2022 présentant les productions de méthodologie en 2022
- Une diffusion trimestrielle à partir de 2023 (prochain numéro d'ici fin mars)
- Présentation de l'actualité des publications par thématique

Procédure d'inscription (outil SYMPA) :
envoyer un mail à l'adresse :
sympa@developpement-durable.gouv.fr
en précisant dans l'objet du mail :
[SUB Idif.actu.doc.tech.rout@developpement-durable.gouv.fr](mailto:SUB%20Idif.actu.doc.tech.rout@developpement-durable.gouv.fr) (Il n'est pas utile d'écrire de message dans le corps de texte.)

❖ Chaussées, terrassements, géotechnique, gestion de patrimoine

Guide pour l'audit et le diagnostic d'un patrimoine d'infrastructures routières
IDRRIM - mai 2022

Guide pour la commande de prestations d'audit et de diagnostic d'un patrimoine d'infrastructures routières. Il propose des éléments constituant des « missions » afin d'en faciliter la prescription et ainsi optimiser le diagnostic et la gestion d'un patrimoine par un gestionnaire routier.

<https://www.idrrim.com/publications/9628.htm>



Techniques et innovations en terrassements
PIARC - 2022

Résumé de trente-six études de cas compilées par le groupe de travail 2 du comité technique 4.3 sous le thème « Techniques et innovations en matière de terrassement »

<https://www.piarc.org/fr/fiche-publication/37708-fr-Techniques%20et%20innovations%20en%20terrassements>



Utilisation de matériaux recyclés dans les chaussées - Note d'information
PIARC - 2022

Note d'information contenant les conclusions et les recommandations sur le recyclage des matériaux de chaussée qui découlent des rapports précédents "Analyse bibliographique" et "Recueil d'études de cas".

<https://www.piarc.org/fr/fiche-publication/37804-fr-Utilisation%20de%20mat%C3%A9riaux%20recycl%C3%A9s%20dans%20les%20chauss%C3%A9es%20-%20Note%20d'information>



Merci de votre attention

Eric OLLINGER

**Chef du département de la Transition écologique, de la
Doctrine et de l'Expertise Technique**

DGITM/DMR

Eric.ollinger@developpement-durable.gouv.fr