DOCUMENT CADRE DÉPARTEMENTAL

DIRECTION DES INFRASTRUCTURES, DE LA MOBILITÉ ET DE LA MER

SCHÉMA DIRECTEUR DES ROUTES DES CÔTES-D'ARMOR

PERSPECTIVES SUR LA PÉRIODE 2022-2027

Côtes d'Armor le Département

cotesdarmor.fr

Toute utilisation ultérieure de ce document devra faire état de ces références :

BOURDAIS F., BIZET V., 2022. Schéma directeur des routes des Côtes-d'Armor, Document cadre départemental. Conseil Départemental des Côtes-d'Armor. 62 pages.

ÉDITO

En Côtes-d'Armor, le réseau routier demeure la principale infrastructure de déplacements et de transport pour les usagers. Ce réseau routier s'étend sur environ 4600 km et comprend plus de 900 ouvrages d'art.

Permettre le déplacement, en sécurité et en toute saison, des usagers et des transports de marchandises sur un réseau routier de qualité représente une priorité pour le Département. Il dispose d'infrastructures, maintenues et améliorées tous les ans par la conduite de travaux d'aménagement et la réalisation d'un entretien rigoureux de l'ensemble du patrimoine.

Chaque jour, plus de 300 agents départementaux entretiennent et améliorent le réseau routier départemental. Quels que soient les événements susceptibles de perturber le trafic (accidents, intempéries, etc.), les services du Département agissent et réagissent pour garantir la fluidité de la circulation.

Le Schéma Directeur des Routes (S.D.R.), vient arbitrer cette organisation pour que le réseau routier départemental soit à la hauteur des attentes de chacun de ses usagers : fiable, sécurisé, adapté, accessible et que son aménagement comme son entretien soient pensés dans une logique responsable de développement durable.

L'objet de ce schéma est de préciser les objectifs et les axes d'engagement à respecter dans chaque thématique, en réaffirmant à chaque instant l'attention prioritaire accordée aux enjeux de sécurité.

Il s'adresse en tout premier lieu aux équipes chargées de mettre en œuvre ces actions ; mais aussi aux usagers et élus pour un meilleur partage des objectifs qui fondent ce Schéma Directeur des Routes.

Le vice-président chargé des Infrastructures et des Mobilités douces des Côtes-d'Armor

André COËNT

Suivi du document

V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
12/04/2021	12/05/2021	20/12/2021	13/01/2022	22/02/2022	14/04/2022	01/06/2022	11/08/2022

Auteurs et contributeurs

Rédaction et mise en page

► Vincent BIZET, Technicien système de management de la qualité, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer (CD22)

► Franck BOURDAIS, Directeur de la Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer (CD22)

Pilote du projet

► Franck BOURDAIS, Directeur de la Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer (CD22)

Validation

► Franck BOURDAIS, Directeur de la Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer (CD22)

Signé par : Franck BOURDAIS
Date : 27/09/2022
Qualité : Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer

► Eric VANTAL, Directeur Général Adjoint Aménagement, Direction Générale / Direction Générale Transition Écologique et Aménagement (CD22)

Signé par : Eric VANTAL
Date : 28/09/2022
Qualité : Direction Générale Adjointe Pôle Transition Ecologique et Aménagement

► André COENT, Vice-président chargé des Infrastructures et des Mobilité douces, Conseil Départemental (CD22)

Relecteurs

► Yvan GROSBOIS, Chef de l'Agence Technique Départemental de Dinan (CD22)

► Gaël PHILIPPE, Adjoint au chef d'Agence Technique Départemental de Guingamp/Rostrenen (CD22)

► Patrick LE SOMMIER, Chef de l'Agence Technique Départemental de Guingamp/Rostrenen (CD22)

► Frédéric ROUX, Chef du Service Entretien et Exploitation de la Route, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer / Service Entretien et Exploitation de la Route (CD22)

► Frédérique MORIN, Technicienne gestion durable dépendances vertes et bleues, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer / Service Entretien et Exploitation de la Route (CD22)

► François AMIOT, Responsable de la cellule travaux, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer / Service Entretien et Exploitation de la Route (CD22)

► Gérald PEDRON, Chargé de la viabilité du réseau, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer / Service Entretien et Exploitation de la Route (CD22)

► Gaëtan ROUXEL, Responsable de la gestion du domaine public, Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer / Service Entretien et Exploitation de la Route (CD22)

Approbation

► **Plans d'action :** pris pour acte le 26/09/2022 lors de la session d'automne.

► **Niveaux de service :** adoptés à l'unanimité le 26/09/2022 lors de la session d'automne par le vote du rapport 3.1.

SOMMAIRE

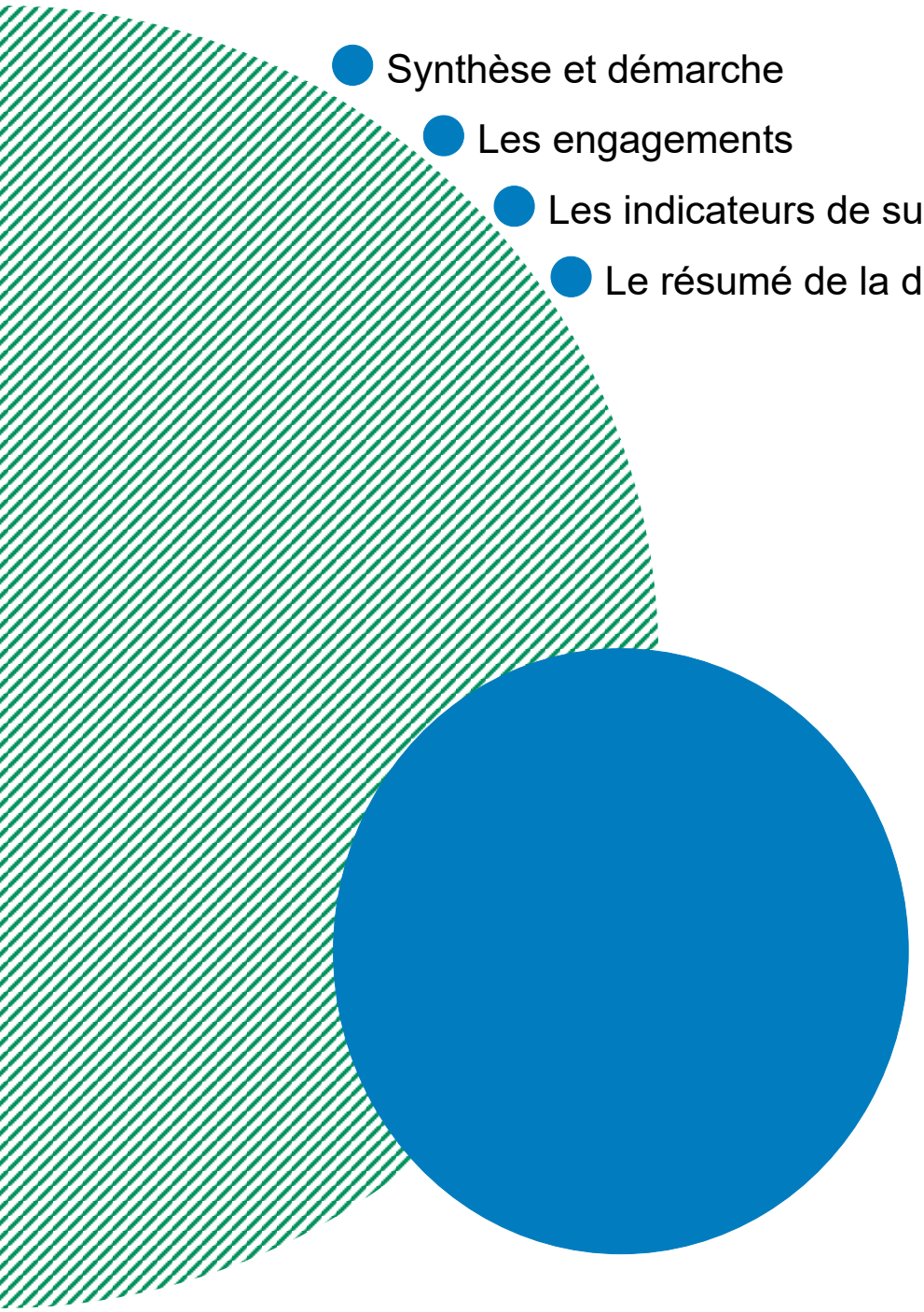
I. Introduction au Schéma Directeur des Routes....8
I.1. Synthèse et démarche....8
I.2. Les engagements....10
I.3. Les indicateurs de suivi....11
I.4. Le résumé de la démarche....13
II. Les infrastructures routières du département des Côtes-d'Armor....16
II.1. Présentation des infrastructures routières....16
II.2. La gestion des infrastructures routières....18
III. L'entretien routier : Structurer une politique d'entretien par niveau de service et par type de voie....22
III.1. Les chaussées....22
III.2. Les dépendances vertes....24
III.3. Les dépendances bleues....26
III.4. Les équipements de la route....28
III.5. Les ouvrages d'art....30
IV. L'exploitation des routes : Assurer une sécurisation optimale des usagers en tout temps....34
IV.1. La surveillance du réseau....34
IV.2. Le maintien de la viabilité....36
IV.3. La viabilité hivernale....38
IV.4. La sécurité routière....40
V. Le matériel : Entretenir et fournir le matériel nécessaire aux activés des routes....44
VI. L'aménagement du réseau : Assurer la sécurité des usagers et la fluidité du trafic lors des projets de travaux neuf et de rénovation....48
VII. La gestion du domaine public routier : Respecter les droits et obligation du département sur le domaine public routier....52
VII.1. Le Règlement de Voirie Départementale....52
VII.2. La conservation du domaine public routier....54
VIII. Annexes....58
VIII.1. Cartographie du schéma directeur des routes....58
VIII.2. Carte du réseau routier départemental....59
VIII.3. Carte des niveaux de service de la viabilité hivernale....60

Cette page est laissée intentionnellement vierge.

CHAPITRE I

INTRODUCTION AU SCHÉMA DIRECTEUR DES ROUTES

- Synthèse et démarche
- Les engagements
- Les indicateurs de suivi
- Le résumé de la démarche



I. Introduction au Schéma Directeur des Routes

I.1. Synthèse et démarche

L'exploitation et l'entretien du réseau routier constituent l'une des priorités du projet de mandat en cours. Dans un premier temps, en 2016, les services de la Direction des Infrastructures ont conduit un diagnostic qui a mis en évidence :

- L'absence de connaissance exhaustive, fiable et objectivée du patrimoine routier départemental ;
- Une stratégie d'entretien et un programme budgétaire qui ne s'appuient ni sur l'état du réseau ni sur une typologie des voies ;
- Une répartition des moyens humains et techniques sans lien avec l'exploitation.

Dans un deuxième temps, lors du vote du Budget Primitif 2018, les enseignements du diagnostic étant connus, l'assemblée départementale a lancé le projet de Modernisation des Politiques Routières (M.P.R.), lequel poursuit trois objectifs :

- **Entretenir le réseau existant en adaptant les niveaux de service aux usages ;**
- **Assurer une sécurisation optimale des déplacements ;**
- **Concourir à l'équilibre du maillage territorial avec les partenaires institutionnels.**

Les travaux se sont terminés en début d'année 2022 avec la finalisation des thématiques de l'entretien, en particulier les équipements de la route et la signalisation routière.

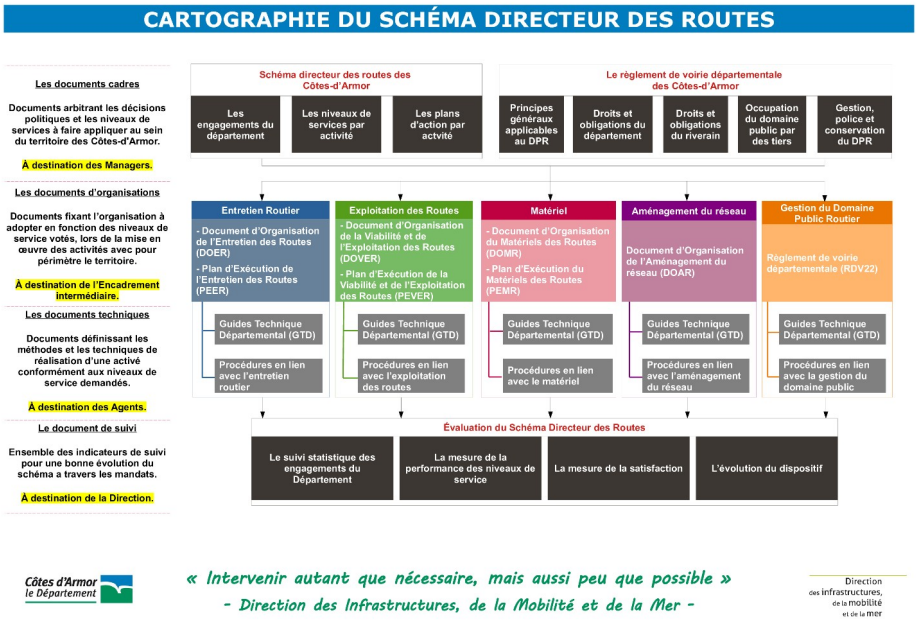
C'est dans ce cadre qu'est élaboré le Schéma Directeur des Routes (S.D.R.), il constitue un outil de référence technique et politique essentiel, permettant une gestion cohérente du réseau routier départemental. Il fixe ainsi les grandes orientations de la politique routière à long terme et vise à répondre aux objectifs suivants :

- Définir une arborescence en matière de systèmes d'information qui permettra de soutenir les engagements du Département ;
- Élaborer une trajectoire qui autorise une mise en œuvre progressive de la démarche qualité ;
- Garantir une organisation et une technicité pour chaque thématique ;
- Améliorer la lisibilité et la communication à propos des infrastructures routières.

La démarche adoptée pour élaborer le S.D.R. se décline en 3 phases :

- Collecte d'informations et de documents ;
- Identification des engagements du Département et recensement des besoins sur la base des groupes de travail de la M.P.R. et des encadrants impliqués dans l'évolution des infrastructures routières ;
- Identification des actions opérationnelles et des projets à développer au regard de ces orientations.

La cartographie ci-dessous représente l'organisation documentaire des thématiques du S.D.R. à travers 4 grands types de documentations (*Cf. Annexe 01 : Cartographie Schéma Directeur des Routes*) :



Cartographie du Schéma Directeur des Routes des Côtes-d'Armor

Les documents cadres :

Documents arbitrant les décisions politiques et les niveaux de services à faire appliquer au sein du territoire des Côtes-d'Armor.

➔ **À destination des Managers.**

Les documents d'organisation :

Documents fixant l'organisation à adopter en fonction des niveaux de service votés, lors de la mise en œuvre des activités avec pour périmètre le territoire. Ces documents regroupent l'ensemble des Documents d'Organisation (D.O.) définis par thématiques et les Plans d'Exécutions (P.E.) qui décline l'organisation à adopter localement.

➔ **À destination de l'Encadrement intermédiaire.**

Les documents techniques :

Documents définissant les méthodes et les techniques de réalisation d'une activé conformément aux niveaux de service demandés par le biais de fiche détaillant le mode opératoire précis de l'activité et de guides détaillant les méthodes de réalisation d'une activité liée a une thématique.

➔ **À destination des Agents.**

Le document de suivi :

Ensemble des indicateurs de suivi pour une bonne évolution du schéma a travers les mandats.

➔ **À destination de la Direction.**

I.2. Les engagements

Les engagements énoncés dans ce schéma affirment toute l'attention que le Département souhaite apporter à la qualité du service offert aux usagers de la route et constituent les différents piliers de l'élaboration du plan d'action de chaque thématique. Ils résultent d'un travail d'analyse et de diagnostic de l'activité dans les différentes thématiques.

Assurer la sécurité des usagers

La lutte contre l'insécurité routière constitue un enjeu national, et sociétal. Par nature, cette lutte nécessite un engagement sans cesse renouvelé, car en ce domaine les acquis ne suffisent pas à assurer une amélioration pérenne du bilan de l'accidentologie.

La participation de l'infrastructure routière à la lutte contre l'insécurité routière constitue une constante de l'action du Département tant dans le domaine de l'aménagement, que dans ceux de l'entretien et de l'exploitation.

Garantir le principe de développement durable

Inscrire l'exploitation et l'entretien des routes dans une logique de développement durable conduit à diminuer les pratiques et techniques antérieures qui sont fortement consommatrices de ressources fossiles et génératrices de dispersion de produits impactant l'environnement.

Cet axe intervient sur les trois piliers (environnemental, social et économique) identifiés par le Grenelle de l'Environnement et sur les quatre finalités (lutte contre le changement climatique, préservation de la biodiversité, cohésion sociale et solidarité entre les territoires) à travers des évolutions de pratiques et de techniques, tout en assurant une continuité du service public sur l'ensemble du territoire.

Adapter les moyens au niveau de service de chaque activité

La collectivité ne peut pas fonctionner sans les moyens matériels et humains nécessaires à son projet. Parmi ceux-ci, le choix des locaux, le matériel, les outils numériques/technologiques et les recrutements sont des décisions fondatrices pour le maintien de l'activité.

Organiser la connaissance du patrimoine

Concernant le maintien des connaissances, le patrimoine routier s'est construit au fil du temps. Il est vaste et multiple. Sa connaissance est très variable en fonction de l'élément considéré. Si le patrimoine des ouvrages d'art est recensé de façon très organisée, la connaissance du patrimoine du réseau hydraulique est faible, elle repose largement sur la mémoire des intervenants de proximité.

La connaissance du patrimoine, répertorié sur un outil de gestion informatique partagé, constitue un important vecteur pour le pilotage efficient des domaines de l'entretien et de l'exploitation ainsi que la programmation pluriannuelle d'investissement du patrimoine.

Mesurer, observer et améliorer les activités routières

Assurer le bon fonctionnement et le déroulement de l'activité, nécessite de mettre en place des méthodes d'observation.

Ces méthodes permettent de vérifier l'efficacité des actions menées avec une analyse des défauts au cours de la gestion des non-conformités, de détecter des dérives pour y pallier rapidement grâce à la satisfaction des usagers ou de leurs retours d'information, d'identifier les risques et de trouver des opportunités d'amélioration.

Maîtriser les dépenses

L'exploitation, l'entretien et la réhabilitation des routes sont les domaines d'activité qui mettent en jeu, directement ou par usage de moyens humains et matériels, des financements qui impactent fortement le budget de la collectivité. De plus, et particulièrement pour l'exploitation, l'action très liée à des événements ou conditions externes à la collectivité peut être source de dépenses importantes et rapides.

Dans ces conditions, il est essentiel de définir des niveaux de service pour un entretien et une exploitation différenciée, d'adapter les actions et d'optimiser l'engagement des moyens financiers matériels et humains.

Organiser et améliorer les compétences des agents

Les compétences forment le capital humain, un actif immatériel hautement stratégique pour la performance de la collectivité. En effet les savoirs, savoir-faire et savoir-être sont source de véritables informations essentielles au bon fonctionnement de l'activité. Ce développement de compétences doit cependant se faire d'une manière à répondre à des besoins de formation identifiés.

La norme qualité ISO9001 a d'ailleurs depuis longtemps mis l'accent sur ce domaine. Gérer les compétences requiert la mise en place de processus et d'outils adaptés pour identifier et quantifier les compétences à développer ou à acquérir tout en tenant compte des besoins individuels des agents.

I.3. Les indicateurs de suivi

Il n'y a pas de progrès sans connaissance et sans mesure, il convient donc de mettre en œuvre les outils permettant de disposer d'un suivi statistique et d'une évaluation de la performance.

Cela permettra d'apporter les corrections, les adaptations nécessaires et d'envisager les évolutions à plus long terme. Le suivi dans le temps permettra de dresser des tableaux de bord et d'évaluer l'efficacité du dispositif à travers :

Le suivi statistique des engagements du Département

Il pourra porter :

- sur la sécurité des usagers (accidentologie, retour usagers, etc …) ;
- sur les moyens alloués (renouvellement du matériel, recrutement d'effectif, etc …) ;
- sur la connaissance du patrimoine (cartographie, cartographie informatique, diagnostic, etc...) ;
- sur le développement durable (émissions de CO2, matériaux utilisés, etc...) ;
- sur la démarche qualité (l'innovation, la R/D, les indicateurs, etc...) ;
- sur les dépenses (investissement, investissement par RD, fonctionnement, etc …) ;
- sur la gestion des compétences (GED, procédures, guides, etc …).

Le suivi dans le temps permettra de dresser des tableaux de bord, d'évaluer l'efficacité du schéma.

La mesure de la performance des niveaux de service

Il s'agit de mesurer à partir d'indicateurs le niveau de performance atteint pour chacun des critères définissant le niveau de service demandé. Les mesures de performance choisies par les acteurs responsables doivent porter sur des aspects identifiés comme importants pour la Direction. Les mesures utilisées lors de la définition des objectifs doivent être efficaces par rapport à leur coût et à l'objectif pour lequel elles ont été conçues.

Il convient d'utiliser des mesures appropriées et des indicateurs pertinents (quantitatif et qualitatif), l'ensemble de ces mesures seront notifiées lors des bilans d'activités.

La mesure de la satisfaction

Les mesures et la surveillance de la satisfaction des usagers en général et des agents en particulier constituent un outil essentiel de toute démarche d'amélioration. L'écoute doit être planifiée et organisée pour être efficace et efficiente. Cette planification et cette organisation consistent à définir et à mettre en œuvre des méthodes de recueil de données, la fréquence du recueil et de l'analyse des données.

L'évolution du dispositif

La connaissance statistique, l'évaluation de la performance et de la satisfaction vont permettre de dresser un bilan du schéma, d'en diagnostiquer les faiblesses, d'y apporter les corrections et les adaptations nécessaires et de le faire évoluer en conséquence.

I.4. Le résumé de la démarche

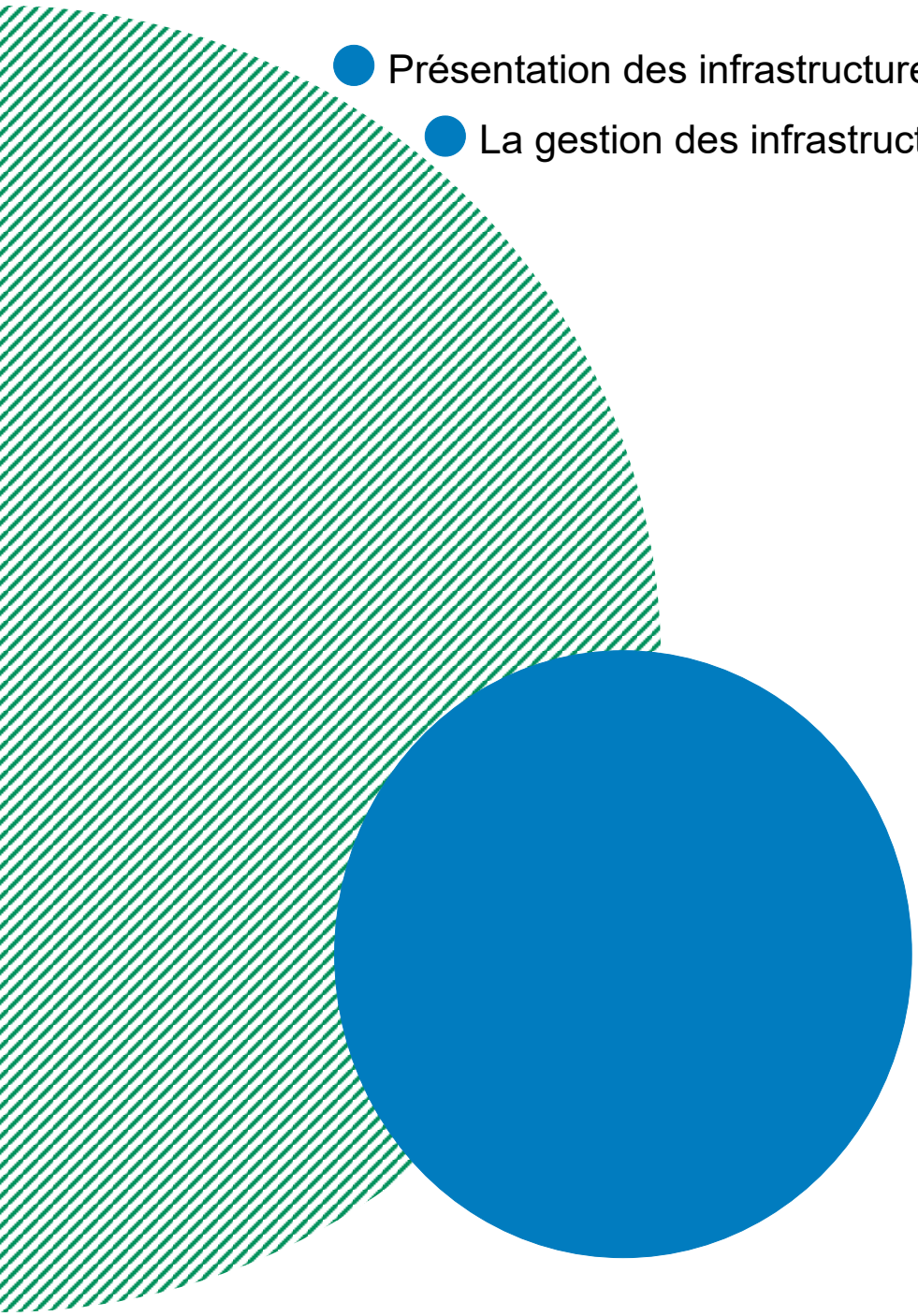
5 THÉMATIQUES	13 ACTIVITÉS	37 ACTIONS
L'entretien routier : Structurer une politique d'entretien par niveau de service et par type de voie	Les chaussées	Diagnostiquer l'état de la chaussée du réseau routier
		Définir une Programmation Pluriannuelle de l'Entretien
		Améliorer la gestion pour le petit entretien
	Les dépendances vertes	Améliorer les méthodes de traitement pour plus de respect de l'environnement
		Définir une stratégie de gestion des arbres et des haies bocagères en milieux routiers
		Définir un plan de gestion des déchets issus de l'entretien et l'exploitation courants
	Les dépendances bleues	Améliorer les méthodes d'entretien de l'assainissement de la route
		Réaliser un diagnostic prospectif des bassins de rétention
		Définir un Plan Pluriannuel d'Entretien des ouvrages d'assainissements routiers
	Les équipements de la route	Établir le schéma départemental du marquage routier
		Développer la signalisation dynamique des voies
	Les ouvrages d'art	Définir un Plan Pluriannuel d'Investissement priorisé par l'évaluation des risques
		Adapter les moyens matériels pour la surveillance
		Augmenter et maintenir le recensement qualitatif du patrimoine
L'exploitation des routes : Assurer une sécurisation optimales des usagers en tout temps	La surveillance du réseau	Définir une surveillance active du réseau en toute condition
		Permettre à l'usager de signaler un danger sur le réseau
	Le maintien de la viabilité	Améliorer les conditions d'intervention des agents sur les routes
		Maintenir le système de main courante embarquée auprès des agents en intervention
		Innover et maintenir l'information auprès des partenaires et usagers
	La viabilité hivernale	Améliorer les méthodes de traitement pour plus de respect de l'environnement
		S'adapter aux conditions hivernales costarmoricaines
	La sécurité routière	Accompagner les collectivités locales dans les projets d'aménagement sur RD
		Analyser et diagnostiquer les accidents routiers selon les statistiques issues de PRISM
		Définir la politique de comptage routier
Le matériel : Entretenir et fournir le matériel nécessaire aux activés des routes		Viser la décarbonations de la flotte de véhicule
		Rationaliser la flotte de véhicule en fonction des activités, des effectifs et des A.T.D.
		Établir un plan de gestion de l'entretien
		Accompagner les agents sur les évolutions de matériels
L'aménagement du réseau : Assurer la sécurité des usagers et la fluidité des parcours lors des travaux		Développer des techniques privilégiant l'environnement et l'innovation routière
		Améliorer la qualité environnementale des infrastructures et le cadre de vie des riverains
		Associer les usagers et les partenaires durant l'étude du projet
		Définir un cadre documentaire type de dossier technique
La gestion du domaine public routier : Respecter les droits et obligation du département sur le domaine public routier	Le Règlement de Voirie Départementale	Assurer l'assistance technique de la mise en application
		Assurer une veille juridique et réglementaire
	La conservation du domaine public routier	Formation des agents à la GDPR
		Assermentation des agents
		Dématérialiser l'instruction des actes de gestion du domaine public.

Cette page est laissée intentionnellement vierge.

CHAPITRE II

LES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES DU DÉPARTEMENT DES CÔTES-D'ARMOR

- Présentation des infrastructures routières
- La gestion des infrastructures routières



II. Les infrastructures routières du département des Côtes-d'Armor

Pour rappel, le patrimoine routier départemental est constitué d'environ 4 600 km de voies et plus de 900 ouvrages.

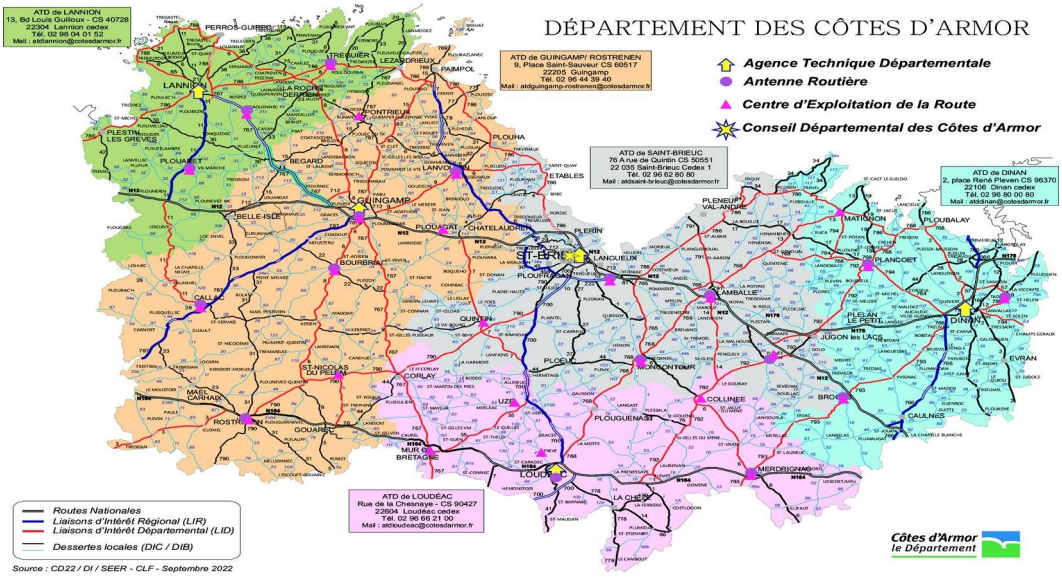
II.1. Présentation des infrastructures routières

La classification du réseau

La classification du réseau routier départemental (*Cf. Annexe : Carte du réseau routier départemental*) a pour but de définir par grandes catégories homogènes un **niveau de service** qui sera appliqué à chacune des thématiques.

Fruit d'une réflexion approfondie, cette hiérarchisation a dû prendre en considération de nombreux éléments, tels que les infrastructures existantes, les besoins en communication routière, les trafics routiers et principalement l'indicateur lié au trafic des Poids Lourds (P.L.) qui est représentatif de l'activité économique du Département :

- **Liaisons d'Intérêt Régional (L.I.R.)** : participent à l'accessibilité du Département en complément du réseau national et assurent les liaisons avec les départements voisins avec un niveau de service élevé en termes de fluidité ;
- **Liaisons d'Intérêt Départemental (L.I.D.)** : itinéraires qui assurent le maillage structurant du réseau départemental entre les différents pôles d'activité et assurent la desserte économique et touristique du Département avec des enjeux de fluidité et de desserte touristique du territoire ;
- **Dessertes Inter Communes (D.I.C.) / Dessertes Inter Bourg (D.I.B.)** : complètent le maillage départemental des itinéraires de liaisons et assurent la desserte fine du territoire.



Carte du réseau routier départemental des Côtes-d'Armor

Les dépendances liées à la route

Les dépendances se divisent en deux catégories ; celles directement associées au fonctionnement de la route (bas-côtés ou accotement, fossé, terre-plein central) et celles qui l'accompagnent (talus, circulations actives, délaissés). Ces dépendances assurent des fonctions techniques, routières, paysagères et écologiques.

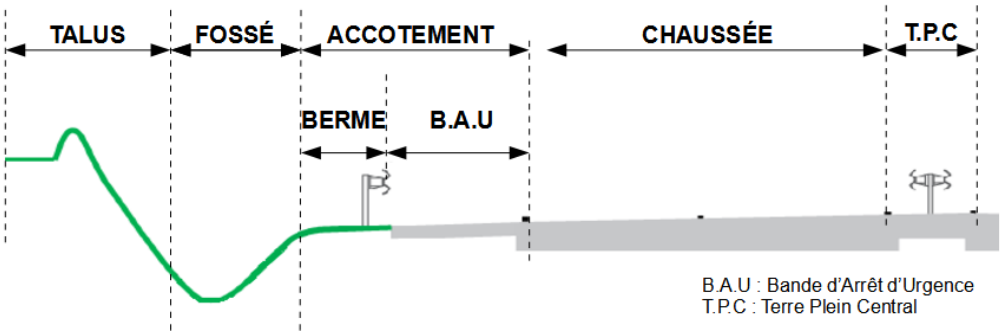
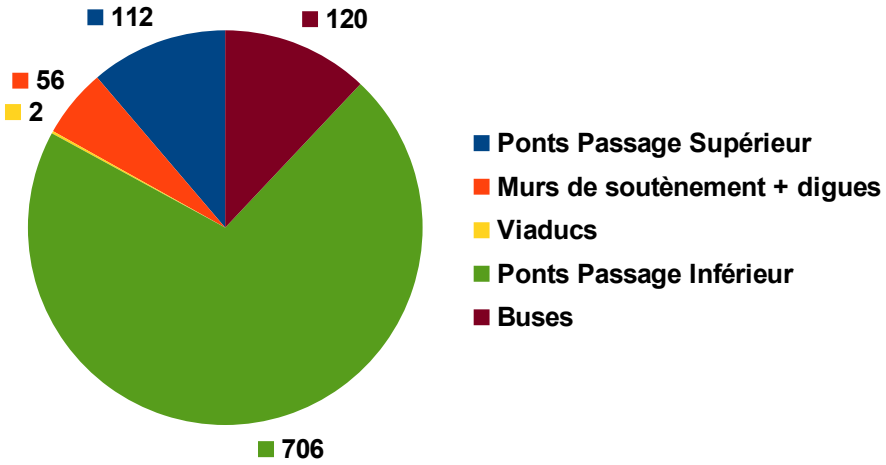


Schéma des dépendances routières (CEREMA)

Les ouvrages d'art

Dans le domaine routier, un ouvrage d'art est une construction de génie civil, autre qu'un bâtiment, qui permet d'assurer et/ou de protéger la continuité d'une voie de circulation. On compte actuellement **995 ouvrages d'art** sur l'ensemble du territoire costarmoricain réparties en plusieurs types :

- **Les ponts :** ouvrages permettant à une voie de circulation de franchir un obstacle naturel ou une autre voie de circulation.
- **Les murs de soutènement et les digues :** ils sont destinés à soutenir des terres et sont construits en élévation ou en excavation.
- **Les viaducs :** ouvrages passant au-dessus d'une rivière, un bras de mer ou tout autre obstacle et qui présente une hauteur ou une longueur conséquentes.
- **Les buses :** ouvrage constitué d'au moins un conduit transversal, laissant circuler l'eau sous une route.



Graphique des ouvrages d'art du départemental des Côtes-d'Armor

II.2. La gestion des infrastructures routières

L'organisation de la D.I.M.M.

La Direction des Infrastructures, de la Mobilité et de la Mer (D.I.M.M.) prépare et met en œuvre la politique départementale des transports terrestres et fluviaux. La D.I.M.M. s'inscrit dans la dynamique du développement durable et de la transition énergétique favorisant les modes et les usages les plus respectueux de l'environnement.

La D.I.M.M. est composée de deux services en lien avec les infrastructures routières et d'un centre technique pour la gestion de la flotte de véhicules :

- **Le Service Entretien et Exploitation de la Route (S.E.E.R.)** consiste à veiller à l'optimisation des moyens en lien avec les niveaux de service de chaque thématique afin de sécuriser le département qui est maître d'ouvrage et gestionnaire du réseau. Il définit l'organisation de l'entretien et de l'exploitation du réseau, en favorisant la communication aux usagers et contribue à la pérennisation du patrimoine routier, ouvrages, équipements et biodiversité. L'ensemble structuré par une gestion et une conservation du Domaine Public Routier.
- **Le Service Grands Travaux (S.G.T.)** élabore et met en œuvre les orientations des Plans Pluriannuels d'Investissement des infrastructures routières suivant le Schéma Départemental d'Aménagement Routier (S.D.A.R.). Il pilote également l'ensemble des études des projets routiers d'investissement (marché, procédures administrative et réglementaires...), leurs exécutions et leurs mises en service.
- **Le Centre Technique Départemental (C.T.D.)** a la responsabilité de réduire et de rajeunir la flotte pour limiter les consommations de carburants et les coûts de réparations ; à travers l'entretien des véhicules et engins de la collectivité. Le C.T.D. contribue également aux travaux sur l'ensemble du réseau routier départemental, à l'aménagement sur les espaces publics et à l'entretien des voies vertes.

Pour mener ces missions, le Département a mis en place des services territorialisés à : **Dinan, Loudéac, Lannion, Guingamp-Rostrenen et Saint-Brieuc**. L'objectif de ces structures est de proposer un service de proximité plus efficace, grâce à la présence des :

- **Agences Techniques Départementale (A.T.D.),** qui représentent un service du Département dont l'objectif est d'assister les communes et les E.P.C.I. Ils disposent de moyens techniques et administratifs pour mettre en œuvre la politique routière du Département.
- **Antennes Routières,** qui gèrent et coordonnent l'activité des C.E.R.
- **Centres d'Exploitations de la Route (C.E.R.),** qui sont chargés de l'entretien courant et de l'exploitation du réseau routier Départemental.

La définition des effectifs

La définition des effectifs, vise à couvrir les besoins en personnel de la collectivité du point de vue quantitatif, qualitatif, temporel et physique. Cela veut dire concrètement qu'il faut assurer la disponibilité d'effectifs en nombre adapté (quantitatif) dotés des qualifications adéquates (qualitatif) au bon moment (temporel) et là où il faut (physique). Cette définition est donc déterminée en fonction des différents niveaux de service de chaque thématique du Schéma Directeur des Routes, elle contribue ainsi à la réalisation des objectifs fixés par la collectivité.

ORGANISATION DEMANDÉE :

Concernant les effectifs des agents d'exploitation des routes, le dimensionnement se fait sur la base des niveaux de services de la thématique « Exploitation ».

Les thématiques

Soucieux de garantir et de sécuriser les déplacements des usagers, le Département des Côtes-d'Armor gère, aménage et entretient un réseau de plus de 4 600 kilomètres de routes départementales. Les missions de la D.I.M.M. répondent donc aux objectifs fondamentaux liés à :

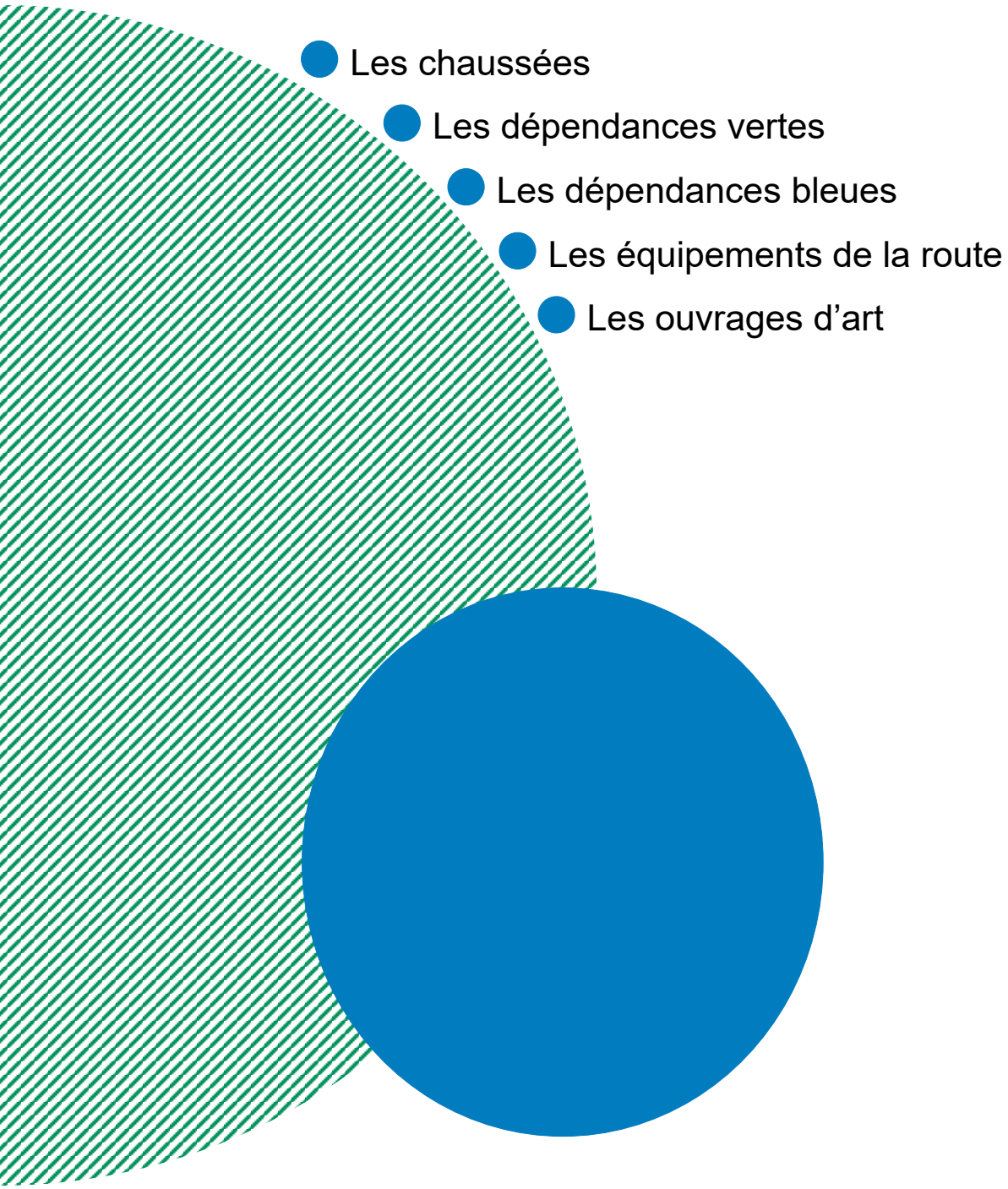
- **L'entretien routier :** Mobilise ou regroupe l'ensemble des actions entreprises pour maintenir la qualité de la route et de ses équipements (chaussées, dépendances vertes et bleues et ouvrages d'art). Il a pour objectif principal la surveillance et la conservation du patrimoine et fait l'objet d'une programmation via un PPI.
- **L'exploitation des routes :** S'attache à la gestion des événements en assurant la viabilité du réseau (perturbations nécessitant une intervention urgente, phénomènes aléatoires, surveillance des équipements de sécurité et de signalisation...). Elle veille à ce que la route assure sa fonction d'écoulement du trafic, afin d'éviter l'apparition des perturbations ou d'en atténuer les effets. Son objectif général est la sécurité et le confort de l'usager.
- **Le matériel :** Le Conseil départemental met du matériel à la disposition de certains agents exclusivement pour l'exécution de leur activité professionnelle lié à l'entretien et à l'exploitation de la route. Ils sont partagés au sein d'une direction et font partie d'une flotte commune.
- **L'aménagement du réseau :** Il a pour objectif, d'une part d'adapter le réseau aux évolutions de la circulation et de sécuriser les déplacements selon le Schéma Départemental d'Aménagement Routier (S.D.A.R.) et, d'autre part, d'assurer la faisabilité des projets d'investissement routier jusqu'à l'ouverture de l'infrastructure.
- **La gestion du domaine public :** Le domaine public routier comprend l'ensemble des biens du domaine public de l'État, des départements et des communes affectés aux besoins de la circulation terrestre, à l'exception des voies ferrées.

Cette page est laissée intentionnellement vierge.

CHAPITRE III

L'ENTRETIEN ROUTIER :

STRUCTURER UNE POLITIQUE D'ENTRETIEN PAR NIVEAU DE SERVICE ET PAR TYPE DE VOIE



III. L'entretien routier : Structurer une politique d'entretien par niveau de service et par type de voie

L'entretien du réseau routier comprend de nombreuses interventions pour maintenir en état les multiples composantes du patrimoine et de son environnement immédiat.

III.1. Les chaussées

Présentation :

Les programmes annuels de l'entretien des chaussées sont établis à partir d'un diagnostic précis de l'état de la chaussée prenant en compte les observations visuelles, mais également les données techniques collectées grâce à l'intervention du Centre d'Études sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA) pour les expertises détaillées et un bureau d'études extérieur pour les diagnostics à grand rendement (mesures de déflexions, de déformation, caractéristiques géométriques…).

De manière générale, même si un entretien est prochainement envisagé, le Département impose que tous les travaux de tranchées soient réalisés dans les règles de l'art, à savoir un compactage de qualité de l'ensemble de l'épaisseur des matériaux de remblaiement de la tranchée, la reconstitution d'un corps de chaussée et la reprise ponctuelle de la couche de roulement. L'entretien des chaussées ne se limite pas à la reprise de la couche de roulement, des travaux préalables sont la plupart du temps nécessaires (travaux préparatoires de reprofilage, réparations ponctuelles, pontage de fissures, reprises localisées voire plus générales de la structure de chaussée) visant à faciliter l'écoulement de l'eau.

Les affaissements liés à la nature géologique des sols, certaines déformations liées au trafic, l'apparition de nids de poule, sont autant d'événements qui nécessitent l'intervention des agents pour signaler, atténuer et réparer ces dysfonctionnements de la partie circulée.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Viser à l'horizon de 15 ans une note moyenne d'état (surface + structure) de :

- ***8/10 pour le réseau L.I.R. et L.I.D. et supérieure en tout point à 2,3* ;***
- ***7/10 pour le réseau D.I.C. et D.I.B.***

** Note de l'état des chaussées sur le SIG*

Cette notation fait référence au diagnostic grand rendement (NEXTROAD) réalisé en 2020-2021.

2) Privilégier les techniques à froid pour les réseaux de desserte D.I.C. et D.I.B.

3) Réaliser les techniques d'enduit d'usure dans des secteurs à faibles densités urbaine et retenir la technique la moins émissive de bruit.

Le plan d'action de l'entretien des chaussées :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

➔ Connaître l'état du réseau routier départemental et maintenir à jour cette connaissance ;
➔ Objectiver la programmation des travaux, en définissant des enveloppes budgétaires pluriannuelles par territoire ;
➔ Identifier et structurer le petit entretien des chaussées.

Diagnostiquer l'état de la chaussée du réseau routier

L'entretien du réseau routier, représente une masse financière et des enjeux économiques et politiques importants. Il est donc primordial de réaliser un relevé général de l'état du réseau en mettant en place une stratégie d'entretien mixant le préventif et le curatif. Les méthodes d'auscultation du réseau routier et leurs interprétations, serviront à définir des indicateurs pertinents, constituant ainsi l'un des sujets principaux du projet.

Les méthodes d'auscultation sont nécessaires à la fois pour connaître l'état d'un réseau et pour réaliser des diagnostics plus fins, à l'échelle d'une section de chaussée, pour évaluer sa durée de vie, ou définir les besoins de maintenance ou de renforcement.

Les objectifs de l'action :

➔ Cartographier l'état du réseau ;
➔ Recenser les dégradations et préconiser les travaux selon le diagnostic ;
➔ Effectuer une veille de l'état des chaussées.

Définir une Programmation Pluriannuelle de l'Entretien

Permettre une visibilité des travaux sur le long terme et un accompagnement des A.T.D. dans la planification annuelle des chantiers.

La mise en place d'un programme pluriannuel d'entretien de la voirie, doit s'appuyer sur une bonne connaissance de l'état de surface des chaussées. Un travail de relevé permettra de définir les sections à traiter en priorité et d'adapter les solutions technico/économique appropriées aux pathologies rencontrées et aux pratiques des collectivités.

L'estimation des travaux à réaliser, permettra de dégager un programme priorisé et en cohérence avec le budget alloué.

Les objectifs de l'action :

➔ Aider à planifier les investissements nécessaires aux renouvellements de la chaussée et améliorer l'efficacité énergétique ;
➔ Améliorer la sécurité d'approvisionnement en réduisant la dépendance d'énergies fossiles ;
➔ Planifier sur le long terme les travaux de modernisation et de rénovation.

Améliorer la gestion pour le petit entretien

Les chaussées sont soumises à de multiples sollicitations qui entraînent une usure de la route. Pour conserver ce patrimoine, il est nécessaire de l'entretenir dans toutes ses composantes en intervenant en préventif pour limiter le développement des désordres de la chaussée.

Cet entretien vise donc à améliorer l'étanchéité et à éviter les évolutions défavorables de la fissure qui constitue un facteur d'aggravation du processus d'infiltration des eaux de ruissellement.

Les objectifs de l'action :

➔ Intervenir au plus tôt pour réduire le coût des réparations ;
➔ Rechercher en continue l'innovation de traitement pour garantir l'étanchéité et l'adhérence de la couche de surface ;
➔ Définir et structurer les règles d'intervention pour le petit entretien.

III.2. Les dépendances vertes

Présentation :

Les espaces végétalisés bordant les infrastructures linéaires de transport, appelés dépendances vertes, assurent de multiples fonctions au service de ces axes de communication par exemple, améliorer la lisibilité de la route ou réduire les nuisances environnementales et selon leurs modalités de gestion, au titre de la préservation de la biodiversité et de la qualité paysagère. Plusieurs zones, de natures diverses, composent ces « dépendances vertes » : accotements, talus, délaissés des infrastructures, espaces en friche, etc.

Les dépendances vertes assurent de multiples fonctions :

- Assurer la sécurité des usagers en participant le cas échéant à la circulation, en favorisant la lisibilité de la route (support de la signalisation de la route) et en contribuant à la visibilité de la route (intersection, courbe, etc.) ;
- Favoriser la création des paysages en contribuant à la lisibilité et au balisage de la route, notamment en rompant la monotonie des paysages ;
- Assurer la fonctionnalité de la route (gestion des eaux pluviales et de ruissellement, contribution à la réduction des nuisances) ;
- Contribuer à la protection de l'environnement et à la promotion de la biodiversité (refuge de certaines espèces, continuités écologiques, etc.).

La diversité des enjeux et des services rendus par les dépendances vertes est directement liée à la variété de ces espaces, qui peuvent se situer aux abords des routes ou dans les délaissées des infrastructures routières.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Une passe de sécurité au printemps pour l'ensemble du réseau (entre mi-mai et mi-juin) :

- ***Une largeur de rotor sur les accotements, sauf sur 2x2 voies sans bande d'arrêt d'urgence où l'accotement est fauché sur toute sa largeur ;***
- ***Dégagement de visibilité sur les carrefours identifiés.***

2) Débroussaillage d'automne (entre août et fin décembre) :

- ***Accotement ;***
- ***Fossé ;***
- ***1 largeur de rotor dans le talus, sauf en cas de présence d'Espèces Végétales Exotique Envahissantes (E.V.E.E.).***

3) Adaptation locale du débroussaillage et du fauchage :

- ***Corridor écologique : limitation des interventions ;***
- ***Itinéraires de randonnées identifiés : passes de fauchage complémentaires possibles ;***
- ***Visibilité dans les carrefours : autant que nécessaire.***

Le plan d'action de l'entretien des dépendances vertes :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

➔ Mettre en pratique des méthodes de traitements favorables au développement durable ;
➔ Harmoniser les pratiques sur les espaces boisés dans les dépendances de voirie ;
➔ Identifier et adapter les moyens, humains et matériels, nécessaires au bon exercice des missions.

Améliorer les méthodes de traitement pour plus de respect de l'environnement

La gestion différenciée conduit à entretenir les dépendances vertes en tenant compte de leurs caractéristiques, de leur potentiel et de leurs fonctions. Cette gestion permet de répondre aux enjeux majeurs de l'infrastructure, sécurité de l'usager, technique de la route, environnement et paysage, à un coût maîtrisé.

La mise en place d'une gestion différenciée, qui conduirait à une modification des pratiques de gestion sur certaines dépendances vertes, en faveur d'une gestion plus extensive permettrait donc une réduction des coûts d'entretien et contribuerait activement à la promotion de la biodiversité au sein des dépendances vertes.

Les objectifs de l'action :

➔ Adapter le fauchage à la fonction de sécurité de la route et le débroussaillage à la fonction de la pérennisation du patrimoine ;
➔ Mettre à disposition le matériel adapté pour l'ensemble des activités ;
➔ Former les agents aux pratiques plus respectueuses de l'environnement et de la biodiversité.

Définir une stratégie de gestion des arbres et des haies bocagères en milieux routiers

Les haies, composantes du bocage, sont des éléments clé de l'environnement et structurent le paysage.

La gestion du bocage doit se faire de manière durable et pérenne afin de permettre le maintien d'un patrimoine de qualité.

Les objectifs de l'action :

➔ Cartographier un inventaire du patrimoine arboré ;
➔ Préserver les paysages et favoriser la biodiversité ;
➔ Adopter une stratégie de valorisation du bois ;
➔ Formation des agents aux bonnes pratiques de gestion ;
➔ Élaborer un plan de gestion de l'entretien du patrimoine ;
➔ Mettre à disposition le matériel adapté pour l'ensemble des activités .

Définir un plan de gestion des déchets issus de l'entretien et l'exploitation courants

Les déchets de la route peuvent être produits à la fois par les usagers de la route et les agents ou prestataires. Une bonne gestion adaptée des déchets contribue activement à la protection de l'environnement et de la santé humaine. Elle contribue également à promouvoir un territoire, son cadre de vie et son paysage, en améliorant la salubrité publique de ce dernier, en réduisant l'impact visuel des déchets abandonnés.

Il est donc primordial d'établir un plan de gestion des déchets qui formalisera la politique en matière de gestion des déchets et décrivant ses modalités pratiques de mise en œuvre et de suivi.

Les objectifs de l'action :

➔ Effectuer de la prévention auprès des entreprises, des partenaires, des usagers et des agents ;
➔ Hiérarchiser les modes de traitement des déchets ;
➔ Traçabilité des déchets ;
➔ Identifier les filières de valorisation de proximité.

III.3. Les dépendances bleues

Présentation :

Les « dépendances bleues » sont constituées des fossés et des bas-côtés longeant la route : le curage, les saignées et le dérasement de l'accotement sont régulièrement mis en œuvre pour entretenir l'écoulement des eaux.

L'eau est l'ennemi premier de la route, outre les dangers que représente la stagnation de l'eau sur la chaussée pour l'usager de la route, l'infiltration de l'eau dans le corps de chaussée conduit à sa dégradation prématurée. Lorsque la configuration des lieux ne permet pas l'évacuation naturelle, il est essentiel de maintenir en état les saignées sur les accotements et les fossés qui constituent le réseau d'évacuation des eaux pluviales.

Pour autant, rien ne sert de faire des fossés profonds, ils sont dangereux en terme de sécurité routière, ils affaiblissent la chaussée à proximité, favorisent l'érosion des terres et nuisent au bon développement de la faune et la flore en entraînant la prolifération de plantes invasives. Le maintien en bon état de fonctionnement des ouvrages que constituent les petits ponts et les buses, assurant la traversée des eaux, contribue aussi au bon assainissement des chaussées.

Des interventions régulières sont nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de l'ensemble de ces « dépendances bleues ».

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Fréquences du curage et du dérasement :

Réseau	*Fréquences*	
	Curage	*Dérasement*
LIR - LID	*12 ans*	*10 ans*
DIC	*16 ans*	*14 ans*
DIB	*20 ans*	*18 ans*

2) Arrêt du curage quelques dizaines de mètres avant tout cours d'eau identifié au titre de la police de l'eau.

3) Dissociation des chantiers de curage et de dérasement afin de préserver l'environnement en bord de route.

Le plan d'action de l'entretien des dépendances bleues :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

➔ Mettre en pratique des méthodes de traitements favorables au développement durable ;
➔ Référencer et déterminer les modes de gestions des bassins de rétention ;
➔ Identifier et adapter les moyens, humains et matériels, nécessaires au bon exercice des missions.

Améliorer les méthodes d'entretien de l'assainissement de la route

La gestion différenciée conduit à entretenir les dépendances bleues en tenant compte de leurs caractéristiques, de la qualité de l'eau et de leurs fonctions. Cette gestion permet de répondre aux enjeux majeurs de l'infrastructure, sécurité de l'usager, technique de la route, environnement et paysage, à un coût maîtrisé.

La mise en place d'une gestion différenciée, qui conduirait à une modification des pratiques de gestion sur certaines dépendances bleues, en faveur d'une gestion plus extensive permettrait donc une réduction des coûts d'entretien et contribuerait activement à la promotion de la biodiversité au sein des dépendances bleues.

Les objectifs de l'action :

➔ Adapter les méthodes d'entretien de l'assainissement de la route en faveur de l'environnement ;
➔ Mettre à disposition le matériel adapté pour l'ensemble des activités ;
➔ Former les agents aux pratiques plus respectueuses de l'environnement et de la biodiversité.

Réaliser un diagnostic prospectif des bassins de rétention

Les bassins de retenue des eaux pluviales initialement mis en place pour des raisons purement hydraulique permettent la régulation des débits et influent d'autre part la qualité des effluents par sédimentation des matières en suspension.

Pour satisfaire aux exigences réglementaires (loi sur l'eau, pollution accidentelle, prévention des inondations...) ou à celles de l'assainissement de la route, il est impératif de réaliser des bassins de rétention qu'il faut dimensionner et concevoir selon des besoins spécifiques.

Les objectifs de l'action :

➔ Définition des objectifs prioritaires de l'ouvrage ;
➔ Répondre aux objectifs de la loi sur l'eau ;
➔ Collecte, traitement de l'information et représentation cartographique ;
➔ Définition des actions correctives et de leurs priorisations ;
➔ Former les agents à la gestion des bassins de rétention.

Définir un Plan Pluriannuel d'Entretien des ouvrages d'assainissements routiers

Les profils des routes départementales sont établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plate-forme routière.

L'entretien et les aménagements des profils en long et en travers des routes s'articulent autour de programmes pluriannuels, qui définiront les investissements nécessaires pour moderniser ou rénover, estimés et programmés à long terme.

Il est donc important de garantir une vision complète de l'état du patrimoine avec un tableau de bord permettant de communiquer et d'argumenter lors des arbitrages budgétaires.

Les objectifs de l'action :

➔ Collecter et analyser les données sur les dépendances bleues ;
➔ Rationaliser les enjeux stratégiques (exploitation, durabilité et sécurité) ;
➔ Modéliser le vieillissement des aménagements ;
➔ Paramétrer les actions et coûts de maintenance.

III.4. Les équipements de la route

Présentation :

L'usager doit pouvoir circuler en sécurité, avec des indications claires, en percevant nettement sa voie de circulation et en pouvant trouver aisément sa direction. Ceci est apporté par les équipements de la route qui comprennent globalement :

- La signalisation horizontale (marquage routier), pour but d'indiquer sans les parties de chaussées réservées aux différents sens de circulation ou à certaines catégories d'usagers et dans certains cas, la conduite que doivent observer les usagers ;
- La signalisation verticale comme les panneaux de signalisation qui assurent la sécurité et indiquent les directions, des dispositifs de sécurité spécifiques ou encore les équipements de gestion « intelligente » du trafic.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Fréquences et critères d'usure de remplacement de la signalisation verticale :

Réseau	*Fréquences*	*Critères d'usure*
LIR	*10 ans*	*Illisibilités de la signalisation*
LID	*12 ans*	
DIC -DIB	*15 ans*	

2) Type et fréquence de renouvellement du marquage routier :

Réseau	*Types de marquage*	*Fréquences de renouvellement*
LIR 2x2 voies	*Axe + rive droite / VNTP* *Rive gauche / peinture*	*10 ans – Peinture à 6 et 8 ans* *2 ans*
LIR *LID Prioritaire (AB6/AB7)*	*Axe / VNTP* *Rives / peinture*	*10 ans – Peinture à 6 et 8 ans* *2 ans*
LID ≥ 7m	*Axe + rives / peinture*	*2 ans*
LID < 7m	*Axe seul / peinture*	*2 ans*
*DIC-DIB ≥ 5,5m***	*Axe/Peinture*	*3 ans*
*DIC-DIB < 5,5m***	*Pas de marquage ou marquage route étroite ponctuel selon la largeur de chaussée et secteur sinueux*	

** Visible de Nuit par Temps de Pluie*

*** Le renouvellement ou la mise en œuvre de tout nouveau marquage doit faire état d'une étude spécifique et d'une validation*

3) Dispositifs de retenues :

Réseau		*Niveau de retenu minimum**	*Types de barrières*	*Niveau d'extrémité de file**
LIR	*TPC*	*H2*	*Double béton armé (DBA)*	*P2 ou P3*
	Rive	*N2***	*GBA ou barrière métal*	
LID			*Barrière métal*	
DIC - DIB			*Merlon terre à défaut barrière métal*	*Déportée ou Abaissée*

** Niveau définit selon l'arrêté du 2 mars 2009 RNER*

*** La décision d'implanter un dispositif de retenue doit être précédée d'une étude de sécurité.*

Le plan d'action de l'entretien des équipements de la route :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION

- ➔ Acquérir et maintenir la connaissance du patrimoine ;
- ➔ Définir des niveaux de service par type de voie, pour la création et l'entretien du marquage ;
- ➔ Objectiver les choix de renouvellement et définir des enveloppes annuelles par territoire.

Établir le schéma départemental du marquage routier

Les marquages en peinture ont pour fonction de guider l'usager. Une circulaire interministérielle fixe les règles de leur mise en place, en particulier suivant la largeur de chaussée. Des marquages spéciaux sont possibles sur les routes étroites, mais doivent être limités pour ne pas engendrer des vitesses inadaptées aux caractéristiques de la route départementale.

La mise en place des niveaux de service, de marquages routiers cohérents avec la typologie des réseaux et le guidage des usagers sont donc plus que nécessaire. Permettant de définir le type de marquage par type de réseau et la fréquence de renouvellement pour définir le Plan Pluriannuel d'Entretien (P.P.E.).

Les objectifs de l'action :

- ➔ Créer la base de données et une cartographie ;
- ➔ Identifier les types de marquages adaptés au niveau de trafic ou à la géométrie de la voie ;
- ➔ Définir et structurer les règles d'intervention ;
- ➔ Définir le budget nécessaire pour le renouvellement du marquage ;
- ➔ Promouvoir les techniques à faibles coûts de CO2.

Développer la signalisation dynamique des voies

Le développement d'une signalisation dynamique répond à des enjeux de sécurité routière. En effet, les panneaux statiques de limitation de vitesse, d'alerte de danger ne sont plus perçus par les usagers du quotidien. Ainsi, la signalisation dynamique "intelligente" permet d'alerter un usager d'un comportement routier inadapté en fonction du contexte.

Le concept d'utilisation variable des voies trouve place dans un ensemble plus vaste, celui des mesures de gestion dynamique du trafic, regroupant la régulation des vitesses, la régulation des accès, l'interdiction de doubler pour les P.L., l'information des usagers et la gestion dynamique des voies. Toutes ces mesures ont généralement pour objectif d'améliorer l'écoulement des trafics, et de différer la mise en œuvre d'aménagements lourds (élargissement des infrastructures existantes, voire même réalisation de nouvelles infrastructures). Elle permet de gérer le flux du trafic en particulier en phase de travaux.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Connaître les impacts d'un aménagement sur l'écoulement du trafic et ses conséquences en matière de sécurité et d'environnement ;
- ➔ Contribuer à l'émergence de nouveaux produits en matière d'aménagement routier.

III.5. Les ouvrages d'art

Présentation :

Sont répertoriés « Ouvrage d'art » tous ouvrages de franchissement, soutènement ou digues maritimes et fluviales d'ouverture ou de hauteur supérieure à 2 m ou de hauteur supérieur à 1m (pour les murs). Le conseil départemental assure l'exploitation et l'entretien de ce patrimoine et met en œuvre quatre familles d'actions :

- **Le recensement du patrimoine :** permet de connaître précisément les caractéristiques de chaque ouvrage et d'évaluer son état à travers une inspection détaillée initiale.
- **Les opérations périodiques de surveillance sont organisées en 3 niveaux :**
  - La surveillance annuelles de chacun des ouvrages afin de s'assurer de leur état et de leur sécurité ;
  - Les évaluations diagnostic IQOA sur les ouvrages ayant une ouverture supérieur à 3 m ;
  - Les Inspections Détaillées Périodiques (I.D.P.) sur les ouvrages complexes.
- **La Programmation Pluriannuelle d'Investissement :** permet d'établir une stratégie d'intervention à long terme et de lancer la mise en œuvre d'études plus détaillées afin de déterminer précisément la nature et le coût des travaux à entreprendre.
- **Les interventions :** elles comprends l'entretien préventif (nettoyage de la végétation, des évacuations d'eau, etc), l'entretien spécialisé et les travaux de réparation / reconstruction de composants. Ces actions permettent de pérenniser les ouvrages anciens et de maintenir les composants des ouvrages neufs.

L'ensemble des ouvrages d'art assurent un rôle stratégique de maintien des échanges sur le territoire : ils nécessitent à ce titre un entretien courant et des remises à niveau régulières, pour conserver leur capacité portante et assurer leur pérennité.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

Fréquence de surveillance des ouvrages d'art :

Type de visite	*Fréquences*
Surveillance	*Annuelle*
*Évaluation diagnostic IQOA**	*3 ans si IQOA* ≥ 3*
	5 ans si IQOA ≤ 2*
Inspections Détaillées Périodiques (IDP)	*6 à 9 ans*

** Indice qualité de l'ouvrage d'art (IQOA)*

Le plan d'action de l'entretien des ouvrages d'art :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Définir une stratégie d'entretien et de maintenance des ouvrages d'art basée sur les risques ;
- ➔ Préserver la capacité portante des ouvrages ;
- ➔ Disposer d'un outil partagé pour les relevés d'état.

Définir un Plan Pluri-annuel d'Investissement priorisé par l'évaluation des risques

L'analyse des désordres constatés sur les ouvrages d'art permet de concevoir des propositions de programmation pluriannuelle.

L'outil d'aide à la décision apporte une vision prédictive de l'évolution du patrimoine en intégrant des critères socio-économiques.

Il est primordial de garantir une vision complète de l'état du patrimoine avec un tableau de bord permettant de communiquer et d'argumenter lors des arbitrages budgétaires.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Collecter et analyser les données sur les ouvrages d'art et leurs composants ;
- ➔ Rationaliser les enjeux stratégiques (exploitation, durabilité et sécurité) ;
- ➔ Modéliser le vieillissement des ouvrages selon plusieurs techniques et/ou scénarios budgétaires ;
- ➔ Paramétrer les actions et coûts de maintenance et regrouper les actions pour mutualiser les interventions.

Adapter les moyens matériels pour la surveillance

Dans le cadre de la surveillance du patrimoine, les ouvrages d'ouverture supérieur à 3 m font l'objet d'une visite d'évaluation mentionnant les dégradations constatées et les signes d'évolution. L'analyse des résultats peut conduire à mettre en œuvre des inspections détaillées exceptionnelles , partielles, des investigations complémentaires voire une surveillance renforcée..

Afin d'améliorer cette surveillance, il est important de sécuriser le travail et les déplacements des agents du département en vue d'une intervention rapide et adaptée.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Définir les moyens de gestion des interventions et coordonner les différents intervenants ;
- ➔ Programmer les actions de surveillance et d'évaluation de manière efficiente ;
- ➔ Mettre en place une formation de base à l'attention des agents chargés des visites annuelles ;
- ➔ Élaborer des documents d'organisation et des documents technique en lien avec l'activité.

Augmenter et maintenir le recensement qualitatif du patrimoine

Il est capital de connaître les ouvrages d'art qui relèvent de son domaine public routier. C'est pourquoi toutes les opérations liées à la gestion des ouvrages doivent être précédées par une phase de recensement. Les données issues de la visite initiale comprennent notamment le type d'ouvrage, sa localisation et ses caractéristiques.

Divers méthodes et outils existent pour synthétiser les données issues du recensement. Cette base doit être maintenu à jour régulièrement, car les évolutions peuvent être rapides et impactantes pour la viabilité de l'ouvrage.

Les objectifs de l'action :

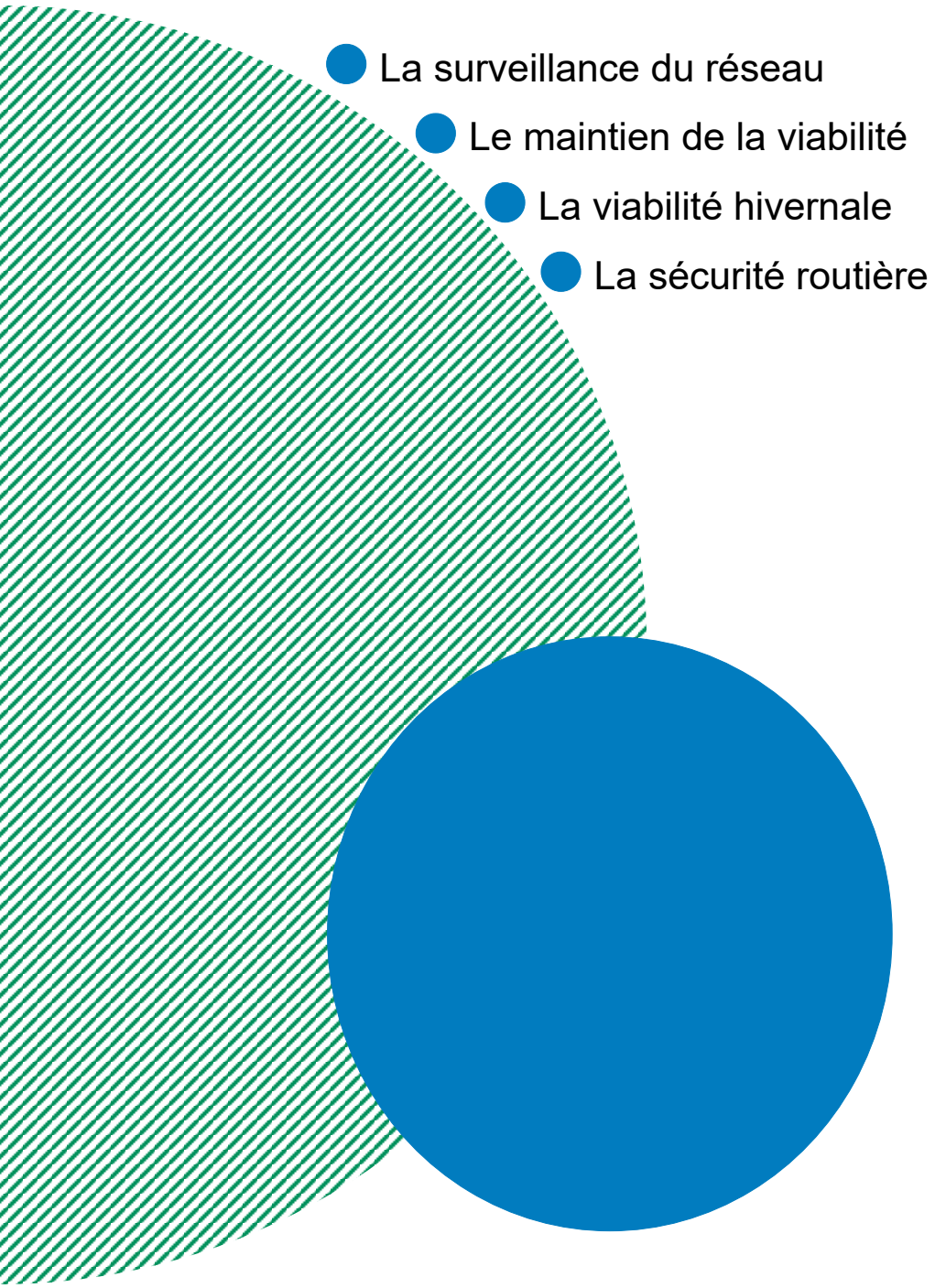
- ➔ Faire le recensement des murs de soutènements ;
- ➔ Réaliser un inventaire et une cartographie en enregistrant les informations des ouvrages (caractéristiques, localisation, indice stratégique...) ;
- ➔ Effectuer un suivi de l'état de l'ouvrage d'art selon une grille de notation paramétrable ;
- ➔ Identifier les itinéraires pour les convois exceptionnels.

Cette page est laissée intentionnellement vierge.

CHAPITRE IV

L'EXPLOITATION DES ROUTES :

ASSURER UNE SÉCURISATION OPTIMALE DES USAGERS EN TOUT TEMPS



IV. L'exploitation des routes : Assurer une sécurisation optimale des usagers en tout temps

L'exploitation du réseau routier vise à garantir à l'usager des conditions de circulation optimales, et leur rétablissement rapide dès qu'une perturbation apparaît.

IV.1. La surveillance du réseau

Présentation :

La surveillance du réseau s'exerce dans le cadre du Code de la Voirie Routière. Elle est assurée par un passage régulier suivant une fréquence adaptée au regard des enjeux et des moyens affectés. Cette mission vise à repérer le réseau, traiter au plus vite tout événement qui pourrait avoir un impact négatif sur la sécurité des usagers, surveiller les conditions de circulation et si besoin porter assistance aux usagers en difficulté.

Cette surveillance du réseau s'exerce de différentes manières :

- **La surveillance continue et périodique :** Exercée sous la responsabilité des chefs d'agence, elle est réalisée par les agents dans le cadre des interventions d'entretien courant ou de toute autre intervention ou déplacement sur le réseau selon le parcours et le rythme fixés pour chacune des routes. Elle doit être également exercée par tout autre agent de la Direction des routes constatant une anomalie dans le cadre de ses déplacements.
- **Les interventions d'urgence :** La surveillance active du réseau amène les agents départementaux à des interventions d'urgence pour éliminer un danger ou prévenir les usagers de ce danger, en traitant directement le problème chaque fois que cela est possible. L'objectif est de repérer les événements, situations ou dégradations qui pourraient nuire à la sécurité des usagers et au déroulement normal du trafic afin d'y remédier ou tout au moins de les signaler aux usagers.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Fréquences moyennes de patrouille par type de réseau :

Types de réseau		*Fréquences*
LIR	***2x2 voies***	***1 à 2 fois / semaines***
	Bidirectionnelle	
LID	***Prioritaire (AB6/AB7)***	***1 à 2 fois toutes les 2 semaines***
	Autres (AB2)	
DIC - DIB	***Normale***	***1 fois / mois***
	Cas particulier	***1 à 2 fois toutes les 2 semaines***

2) Suivi du patrouillage dans la main courantes embarquée PRISM.

Le plan d'action de la surveillance du réseau :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Définir une politique de la surveillance du réseau par niveau de service et par type de voie ;
- ➔ Améliorer l'information sur l'état et la praticabilité du réseau ;
- ➔ Homogénéiser et optimiser la surveillance du réseau routier départemental.

Définir une surveillance active du réseau en toute condition

La surveillance active consiste en un patrouillage du réseau routier départemental, selon une fréquence définie en fonction du type de la voie, afin de détecter et de remédier aux désordres survenus sur le patrimoine routier. Elle a également pour objet l'inspection périodique de l'ensemble des éléments composant ce patrimoine afin d'en évaluer l'état.

La mise en place de cette surveillance active doit permettre en même temps d'éviter que la responsabilité du Conseil Départemental soit mise en cause pour défaut d'entretien normal de la voirie.

Cette mission doit permettre d'avoir une vision globale de l'état des composants du réseau routier départemental et de son évolution afin de programmer les travaux à réaliser.

Les équipes de surveillance du réseau routier départemental notent, puis signalent tous les travaux réalisés par des tiers sur le domaine public départemental susceptibles de ne pas avoir fait l'objet d'une autorisation ou pour lesquels la signalisation ne serait pas adaptée.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Programmer la surveillance du réseau selon une fréquence adaptée au classement de la voie ;
- ➔ Définir les règles d'agissements des agents, dès que la sécurité de l'usager est en cause ;
- ➔ Améliorer la conservation du domaine public ;
- ➔ Améliorer la connaissance de l'état du réseau ;
- ➔ Définir les missions et les activités du patrouilleur en fonction des événements.

Permettre à l'usager de signaler un danger sur le réseau

Lorsque les usagers roulent le long du réseau routier, ils ne sont jamais vraiment seuls derrière leur volant. En effet, si le conducteur est bel et bien la seule personne positionnée derrière les commandes, de nombreux éléments et dispositifs de sécurité installés à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule participent activement à la sécurisation de l'usager tout au long de son trajet.

Le signalement des événements est au cœur de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des usagers. Il doit être effectué le plus rapidement possible après la survenue de l'événement afin d'en permettre une analyse rapide et la mise en œuvre de mesures correctives immédiates. Cela permet donc au conducteur de garder le contrôle de son véhicule et de prévoir les situations dangereuses pour lui permettre d'adapter son allure et son comportement.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Rendre les usagers acteurs de la surveillance du réseau ;
- ➔ Avoir un flux continue d'information sur l'ensemble du réseau du territoire ;
- ➔ Rechercher et innover sur les outils de communication ;
- ➔ Développer les Systèmes de Transport Intelligent (I.T.S.).

IV.2. Le maintien de la viabilité

Présentation :

Un dispositif d'astreinte nommé Service d'Intervention Routier (S.I.R.) est en veille constante pour permettre au Département d'intervenir sur des incidents, accidents ou événements météorologiques perturbant le fonctionnement du réseau routier départemental.

Cette organisation doit être efficace et claire, non seulement pour les usagers de la route, mais aussi pour les autres administrations intervenant dans le domaine routier (préfecture, communes, gendarmerie, police nationale, S.D.I.S.).

L'organisation mise en place permet d'intervenir dans les différents cas possibles, notamment :

- accident de V.L. ou P.L. avec plusieurs niveaux d'intervention, entretien du domaine public ;
- dégât au domaine public (signalisation détériorée, dégradation de chaussée, problème d'écoulement d'eau et de boue) ;
- obstacle sur le domaine public (chute d'arbre ou de support, animaux, etc.), pollution (rivières, routes, domaine public, etc.) ;
- déviations routières des départements limitrophes ;
- manifestations locales ou sportives.

L'organisation mise en place défini plusieurs acteurs avec des rôles précis :

- **Le cadre d'astreinte de décision/L'A.T.D. :** agent chargé de prendre les décisions nécessaires pour assurer la continuité du fonctionnement du réseau routier ;
- **Le coordonnateur/S.E.E.R. :** agent qui reçoit les appels d'urgence pour tous types d'intervention sur le réseau routier départemental ;
- **L'équipe d'intervention :** composée de deux agents qui reçoivent l'information de la part du coordonnateur et qui interviennent sur le terrain pour mettre en place toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité des usagers et l'exploitation de la route.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Interventions 7J/7 et 24H/24 par les équipes du Service d'Intervention des Routes (S.I.R.).

2) Mobilisation des deux agents les plus proches de l'événement.

3) Suivi de l'ensemble des interventions dans la main courantes embarquée PRISM.

Le plan d'action du maintien de la viabilité :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Définir une politique de la viabilité du réseau par niveau de service et par type de voie ;
- ➔ Intervenir sur un accident ou un incident dans le délai le plus court ;
- ➔ Assurer une communication des événements auprès des usagers.

Améliorer les conditions d'intervention des agents sur les routes

L'imprudence de certains usagers et leur non-respect des consignes de sécurité mettent en danger le personnel en charge de l'exploitation et de l'entretien des routes ; ce non-respect des consignes met également en danger les usagers eux-mêmes.

Il est donc primordial d'améliorer l'intervention des agents sur le réseau routier départemental en adaptant les moyens à l'activité et en accentuant leurs visibilités auprès des usagers. Il en va de même pour les usagers afin de corriger les incivilités et les manques de considération des agents en cours d'intervention sur le réseau routier départemental.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Identifier les agents des routes en créant un service d'intervention routier ;
- ➔ Sensibiliser les usagers à l'intervention des agents en bord de route ;
- ➔ Mettre en place un recueil d'événements via une main courante embarquée en temps réel ;
- ➔ Mettre à jour les documents d'organisation présentant les caractéristiques du réseau routier départemental.

Maintenir le système de main courante embarquée auprès des agents en intervention

PRISM est un système d'information routier spécialement développé pour répondre aux besoins des exploitants de la route et ainsi de simplifier considérablement leurs missions. PRISM offre aux agents un gain de temps important en leur permettant d'enregistrer et de localiser, par GPS sur leur tablette, les événements de la route, qui sont automatiquement transmis, photos et commentaires à l'appui, sur une plateforme centrale. Toutes les informations relevées sur le terrain sont visibles sur internet et permettent d'informer en temps réels les usagers de la route.

Cet outil nécessite une veille ainsi qu'un accompagnement auprès des agents sur son utilisation au quotidien lors des interventions sur le réseau routier départemental.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Veille permanente de l'outil ;
- ➔ Accompagner les agents a l'utilisation de l'outil ;
- ➔ Informer et sensibiliser les usagers sur le nombre et le type d'interventions.

Innover et maintenir l'information auprès des partenaires et usagers

L'envoi et le traitement de l'information lors des événements d'intervention des agents sur le réseau sont essentiels pour la communication envers les parties prenantes liées à l'exploitation du réseau. Cette communication passe par une information de la chaîne hiérarchique et des services du Conseil Départemental concernés. Des relations régulières sont instaurées entre la D.I.M.M., la direction de la communication et le service d'urgences du Département sans oublier l'information des usagers de la route.

Ces différents intervenants extérieurs seront sollicités afin de connaître leur propre organisation et, en particulier, les intervenants joignables à toute heure et en capacité de coordonner des mesures de circulation, d'exploitation de la route.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Veille permanente de l'information et de la communication ;
- ➔ Sensibiliser les partenaires à l'obtention d'information ;
- ➔ Assurer une information factuelle et précise.

IV.3. La viabilité hivernale

Présentation :

En hiver, le Département met en place une organisation spécifique pour assurer le maintien des meilleures conditions de circulation sur le réseau routier départemental. Tous les jours, en astreinte de la **mi-novembre à la mi-mars,** sur l'ensemble du Département, des agents sont mobilisés sur la viabilité hivernale :

- des patrouilles sillonnent les routes selon les prévisions météorologiques sur des itinéraires définis et déclenchent l'intervention des équipes en fonction de leurs analyses ;
- des équipes d'intervention, avec des saleuses, sont alors mises en action pour remettre en état le plus tôt possible les conditions normales de circulation.

L'observation du trafic et des paramètres mesurant l'activité économique permettent de classer les routes départementales et de prioriser l'intervention des équipes (*Cf. Annexe : Carte des niveaux de service de la viabilité hivernale)*.

Niveau	Définition	Linéaire indicatif
S1	Réseau identifié assurant la desserte de villes importantes du département et des fonctions de transit et d'échange avec les territoires limitrophes, et une connectivité avec les grands réseaux d'infrastructures nationaux.	1130 km
S2	Réseau identifié assurant les échanges entre réseaux de niveaux de service S1 et les pôles économiques importants.	400 km
Non répertorié	Toutes les autres RD	3070km

La détérioration des conditions de circulation induite par les phénomènes hivernaux se traduit par une difficulté plus ou moins importante à circuler. Quatre situations permettent de caractériser cette difficulté :

Conditions de circulation	Définition
C1 Circulation normale	Pas de pièges hivernaux particuliers
C2 Circulation délicate	Risques localisés mais réels peu de risque de blocage
C3 Circulation difficile	Dangers évidents risque de blocages importants
C4 Circulation impossible	Circulation possible uniquement avec des engins spécialisés

C'est une activité d'importance variable, selon les années, qui peut toutefois aboutir, sur une courte durée, à une situation de crise.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Condition de circulation nominale en hiver = C2.

2) Intervention sur le réseau classé S1 en priorité.

3) Intervention sur le réseau S2 seulement quand le réseau S1 est revenu aux conditions de circulation nominales.

4) Pas de traitement sur le réseau non identifié en dehors des heures normales de service.

5) Lors d'événements exceptionnels : assurer un accès de chaque centre-bourg au réseau classé (S1 ou S2), seulement après le traitement du S1 et du S2.

Le plan d'action de la viabilité hivernale :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Définir une politique de la viabilité du réseau par niveau de service et par type de voie ;
- ➔ Développement des méthodes de traitement favorisant l'environnement ;
- ➔ Sécuriser juridiquement le Département et les agents.

Améliorer les méthodes de traitement pour plus de respect de l'environnement

Les fondants routiers sont des produits visant à éviter, retarder ou minimiser la formation d'un verglas et, le cas échéant, de favoriser la fusion de la glace présente sur les revêtements routiers. Les principaux fondants sont de type chlorure, acétate ou formiate, sous forme liquide ou solide. Le plus utilisé est le chlorure de sodium (NaCl) à plus de 99 %, en raison de son coût faiblement élevé.

Une rationalisation de leur consommation ou le recours à des méthodes alternatives de traitement contribuerait activement à la préservation de la faune et de la flore sur les bords de route.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Adapter la viabilité hivernale à la fonction de sécurité de la route et à la pérennisation de la biodiversité ;
- ➔ Mettre à disposition le matériel adapté pour l'ensemble des activités ;
- ➔ Former les agents aux pratiques plus respectueuses de l'environnement ;
- ➔ Former les agents à la conduite des engins de salage hivernal et sur les routes glissantes.

S'adapter aux conditions hivernales costarmoricaines

Chaque année, la période de viabilité hivernale est activée de mi-novembre à mi-mars. Si nécessaire, la période de viabilité hivernale peut être avancée ou prolongée. Il s'agit de définir une organisation précise de viabilité hivernale permettant de se tenir informés des phénomènes météorologiques annoncés, de surveiller le réseau routier en cas de risques prévisibles, de traiter le réseau routier lorsque c'est nécessaire et d'informer les usagers des conditions de circulation.

Une réflexion sur le fonctionnement et l'amélioration de l'organisation du service de viabilité hivernale serait un plus en mettant à jour les méthodes de traitements et de planification.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Cartographier les circuits de salage selon les niveaux de service ;
- ➔ Optimiser l'utilisation des saleuses ;
- ➔ Définir les conditions de circulation en temps réel auprès des usagers ;
- ➔ Effectuer une veille météorologique sur l'ensemble du territoire.

IV.4. La sécurité routière

Présentation :

L'aménagement des traverses d'agglomération

Le Département accompagne les projets d'aménagement d'agglomération conduits par les communes ou les communautés de communes. Les aménagements de réduction des vitesses proposés par les communes dans ces projets doivent faire l'objet d'une validation formelle préalable du Département, dès lors que les dispositifs touchent ou modifient la structure de la chaussée ou sa géométrie. Le principe est de veiller à ce que les aménagements de sécurité projetés n'ont pas d'effets contraires aux objectifs recherchés. Ce principe conduit, par exemple, à refuser les ralentisseurs sur les L.I.R. les plateaux traversant restant possibles s'ils s'inscrivent dans un aménagement global pour les cheminements piétons.

Étude du trafic

Le trafic routier est le nombre de véhicules comptabilisés en moyenne par jour sur une année pour chaque section de voie. Ce nombre de véhicules peut comprendre tous les véhicules ou distinguer les différentes catégories de véhicules :

- véhicules légers ;
- poids lourds.

Accidentologie

L'identification des facteurs de risque repose sur l'accidentologie qui est une forme d'épidémiologie appliquée à la description et à la compréhension des accidents. C'est l'étude des accidents réels qui permet d'identifier les différents facteurs et de quantifier leur rôle.
Un accident ne doit pas être réduit à un des facteurs qui a contribué à le produire, même si le comportement de l'usager et en particulier sa vitesse, sont en cause dans la grande majorité des accidents.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ (1/2) :

1) Fréquence des campagnes d'étude du trafic :

Réseau	*Fréquences*
LIR - LID	*4 campagnes d'une semaine tous les 2 ans*
DIC - DIB	*3 campagnes d'une semaine tous les 5 ans*

2) Assurer un suivi analytique de l'accidentologie sur le réseau départemental.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ (2/2) :

3) Aménagements possibles :

Nature d'aménagement			Aménagement autorisé selon les textes		Classification du réseau départemental		
Famille	**Type**		**En Agglo**	**Hors Agglo Projet communal**	**LIR**	**LID**	**DIC - DIB**
Carrefour plan	Sans feu		Oui	Oui	**Possible / Déconseillé**	**Possible / Déconseillé**	**Possible**
	Avec stop sur toutes les branches		Non	Non	**Exclu**	**Exclu**	**Exclu**
	Avec tourne à gauche	Peinture	Oui	Oui	**Possible**	**Possible**	**Possible**
		Bordure	Oui	Oui	**Possible**	**Possible**	**Possible**
Giratoire	Mini franchissable	7,50 m < R < 12m	Oui	Oui	**Exclu**	**Possible / Déconseillé**	**Possible**
	Terre-plein franchissable	10m < R < 15m	Oui	Oui	**Exclu**	**Possible / Déconseillé**	**Possible**
	Compact avec îlot central	12m < R < 15m	Oui	Oui	**Exclu**	**Possible**	**Possible**
	Moyen ou grand avec îlot	R > 15m	Oui	Oui	**Déconseillé**	**Possible**	**Possible**
Signalisation horizontale	Marquage axial		Oui	Oui	**Possible**	**Possible**	**Possible / Déconseillé**
	Marquage ponctuel		Oui	Oui	**Possible**	**Possible**	**Possible**
Signalisation verticale	Radar pédagogique		Oui	Oui	**Possible**	**Possible**	**Possible**
	Signalisation d'information		Oui	Oui	**Possible**	**Possible**	**Possible**
Zone de circulation particulière	Chaussée à voie centrale banalisée		Oui	Oui	**Exclu**	**Déconseillé**	**Possible**
	Zone 30		Oui	Non	**Exclu**	**Possible**	**Possible**
	Zone de rencontre		Oui	Non	**Exclu**	**Déconseillé**	**Possible**
	Aire piétonne		Oui	Non	**Exclu**	**Exclu**	**Exclu**

Le plan d'action de la sécurité routière :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Conseiller les EPCI dans leurs choix d'aménagements d'agglomération ;
- ➔ Maintenir les études d'accidentologie ;
- ➔ Garantir un diagnostic du trafic en tout temps.

Accompagner les collectivités locales dans les projets d'aménagement sur RD

Le Conseil Départemental est propriétaire de la totalité de l'emprise du réseau routier départemental, en rase campagne, mais également en agglomération. De ce fait, le Conseil Départemental est la seule collectivité habilitée à réaliser des travaux affectant son patrimoine routier. Pour certains projets importants, les communes peuvent considérer que des études préalables s'avèrent nécessaires.

Il est donc primordial d'accompagner les collectivités et les maîtres d'œuvre qui souhaitent étudier ou réaliser des aménagements modifiant le domaine public routier départemental. Cela permettra aux communes d'engager un aménagement de qualité des routes départementales en traverse d'agglomération.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Permettre l'écoulement du trafic dans les meilleures conditions de fluidité ;
- ➔ Privilégier la sécurité des usagers avec des aménagements adaptés ;
- ➔ Concilier la sécurité tout en préservant l'écoulement du trafic dans la traversée des agglomérations.

Analyser et diagnostiquer les accidents routiers selon les statistiques issues de PRISM

En sécurité routière, l'accidentologie est définie comme "l'étude scientifique des accidents, notamment des accidents mettant en jeu des véhicules automobiles, et de leurs conséquences corporelles". Elle nécessite donc une étude approfondie de l'infrastructure, du véhicule, du comportement du conducteur, mais aussi du bilan médical des victimes.

L'analyse détaillée de chaque domaine permet d'expliquer l'accident et d'aboutir à une reconstruction cinématique et dynamique. Il est alors possible de restituer à chaque instant les trajectoires, de calculer les vitesses au choc et les vitesses initiales...

Les objectifs de l'action :

- ➔ Prendre connaissance du fonctionnement du système routier et de ses composants ;
- ➔ Analyser les facteurs et les conséquences des accidents de la route ;
- ➔ Mettre en place des systèmes de sécurité et de protection pour les usagers ;
- ➔ Conception et évaluation des politiques de sécurité routière.

Définir la politique de comptage routier

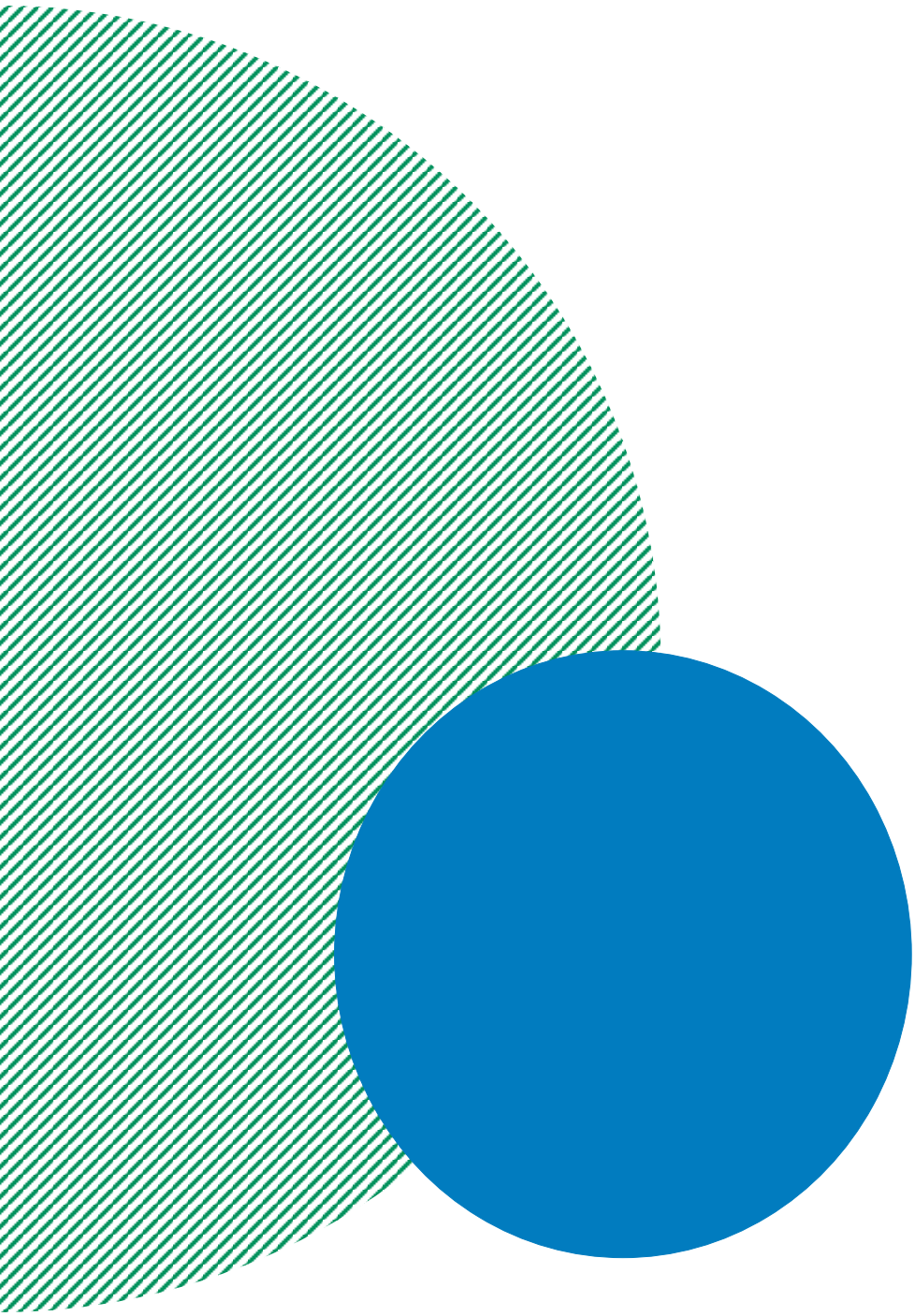
Le comptage routier permet d'évaluer le trafic des véhicules sur les routes départementales. Ces données sont recueillies et analysées pour étudier les conditions de circulation et les niveaux de trafic sur certains sites du territoire. Elles permettent de mieux adapter les politiques de modernisation, d'entretien, de gestion et d'exploitation des infrastructures et de dimensionner les moyens.

Étant donné les enjeux, il est important de renseigner la base donnée pour chacun des points de comptage, permettant par la suite de calculer le trafic moyen journalier annuel obtenu avec la moyenne sur une année.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Aider à la décision pour les projets d'études générales à long terme ;
- ➔ Dimensionner les routes, tant dans leurs caractéristiques géométriques que dans leur structure ;
- ➔ Concevoir les projets d'aménagement ;
- ➔ Rationaliser la programmation des opérations d'entretien ;
- ➔ Élaborer des plans de gestion de trafic et d'intervention à mettre en œuvre en cas d'événement climatique important.

CHAPITRE V
LE MATÉRIEL :
ENTRETENIR ET FOURNIR LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE AUX ACTIVÉS DES ROUTES



V. Le matériel : Entretenir et fournir le matériel nécessaire aux activés des routes

Présentation :

La gestion de flotte de véhicules et du matériel est le travail par lequel une collectivité s'assure de la mise à disposition de voitures, de camions, d'utilitaires ou d'outils aux agents, de leur maintenance, mais aussi de leur renouvellement en cas de besoin. La gestion de la flotte permet de contrôler le cycle de vie entier des véhicules.

Renouvellement du matériel :

En matière de stratégie de renouvellement du parc, la plupart des flottes ont recours à des cycles fixes, qui s'appuient sur divers facteurs : coûts de fonctionnement et de maintenance, contrats de location ou conditions de financement, avantages fiscaux liés à l'achat de nouveaux équipements ou l'impact sur l'environnement.

Entretien du matériel :

Dans la collectivité, le véhicule et le matériel sont des outils de travail dont l'entretien est une nécessité. Qu'il soit d'intervention ou de service, il permet d'étirer leur durée de vie, d'optimiser leur prix de revente, de limiter les coûts directs ou indirects des pannes éventuelles sur l'organisation de l'activité, mais il doit prioritairement garantir la sécurité de l'agent qui l'utilise.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Conditions de renouvellement selon l'âge ou l'usage du véhicule :

Véhicules	*Critères de remplacement*	
	Âge	*Usage*
Camions	*15 ans*	*300 000 km*
Fourgons	*6 ans*	*200 000 km*
Véhicules Utilitaires Légers (VUL)	*8 ans*	*200 000 km*
Tracteurs faucheur	*8 ans*	*8000 h*
Tracteurs chargeur	*12 ans*	*15 000 h*
Véhicules Légers (VL)	*10 ans*	*150 000 km*

2) Disposer d'un parc de matériel récent pour le remplacement.

3) Assurer une intervention de maintenance 7/7 en toute saison.

Le plan d'action du matériel:

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Améliorer l'impact environnemental des rejets du matériel ;
- ➔ Dimensionner la flotte sur l'ensemble du territoire en fonction des activités ;
- ➔ Assurer le fonctionnement de l'ensemble de la flotte de véhicules et du matériel ;
- ➔ Organiser l'entretien régulier au sein du CTD.

Viser la décarbonations de la flotte de véhicule

À l'heure où le réchauffement climatique devient une réalité malheureusement de plus en plus concrète, la décarbonations des activités humaines est devenue un enjeu crucial pour les décennies à venir.

Le remplacement graduel de la flotte de véhicules, par l'introduction de véhicules moins consommateurs et aux performances équivalentes, permet de faire des économies de carburant significatives.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Réduire les émissions des véhicules à motorisation classique ;
- ➔ Développer les technologies et les carburants alternatifs.

Établir un plan de gestion de l'entretien

La maintenance préventive repose sur des inspections quotidiennes effectuées par des agents bien formés dans le cadre d'un bon système de maintenance général.

L'entretien régulier doit comporter des inspections de sécurité basiques et des inspections structurelles ; les véhicules doivent être testés afin d'écarter tout problème qui pourrait être à l'origine de pannes. Les inspections de sécurité et la réparation de véhicules doivent être planifiées à des intervalles précis afin de prévenir les défauts, les pannes et d'empêcher l'immobilisation du matériel.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Définir une personne en charge de la gestion du parc ;
- ➔ Planifier l'entretien des véhicules ;
- ➔ Encourager les utilisateurs à signaler tout dysfonctionnement.

Rationaliser la flotte de véhicule en fonction des activités, des effectifs et des A.T.D.

Le premier moyen de réduire les coûts associés est de le rationaliser afin de s'assurer que celui-ci soit adapté au nombre d'agents et aux besoins réels. Une flotte rationnelle se caractérise par un taux d'utilisation important des véhicules.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Définir précisément l'emplacement des véhicules et du matériel ;
- ➔ Mutualiser l'utilisation des véhicules et du matériel ;
- ➔ Réaliser des formations à l'éco-conduite afin de diminuer les consommations de carburants et les accidents.

Accompagner les agents sur les évolutions de matériels

Par « matériel », il faut entendre tous les outils, équipements et moyens que la collectivité va mettre à la disposition de ses agents pour les besoins de leurs activités.

Dans le cadre de l'utilisation d'un véhicule au travail, la démarche de prévention impose de choisir des véhicules garantissant un bon niveau de sécurité et conformes aux besoins de l'activité professionnelle. Il convient de prévoir, si nécessaire, les aménagements requis et d'en garantir, à tout moment, le bon état de fonctionnement ainsi que la connaissance des agents sur son utilisation.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Garantir une sécurité optimale des véhicules et du matériels mis à disposition ;
- ➔ Évaluer les risques avant la livraison sur le territoire.

Cette page est laissée intentionnellement vierge.

CHAPITRE VI

L'AMÉNAGEMENT DU RÉSEAU :

ASSURER LA SÉCURITÉ DES USAGERS ET LA FLUIDITÉ DU TRAFIC LORS DES PROJETS DE TRAVAUX NEUF ET DE RÉNOVATION

VI. L'aménagement du réseau : Assurer la sécurité des usagers et la fluidité du trafic lors des projets de travaux neuf et de rénovation

Présentation

Pour créer un nouvel axe, une déviation, un échangeur, le Département mène les projets de A à Z. De la réflexion sur les opportunités d'aménagements à la réalisation, en passant par l'entreprise des études nécessaires et la gestion des acquisitions foncières et immobilières, il assure le pilotage technique des projets.

Le pilotage et la planification des opérations :
Ces grands travaux nécessitent de passer par diverses procédures d'études et d'autorisation : juridique, environnementale, archéologique préventive... Cette situation implique de s'organiser pour faire avancer en parallèle toutes les procédures et pouvoir lancer les projets (acquisitions foncières et démarrage des premiers travaux sur site) dès que le financement est assuré et avant péremption des autorisations obtenues.

L'évaluation environnementale des projets :
Depuis les études préliminaires jusqu'à cinq ans après la mise en service, la démarche d'évaluation environnementale permet de suivre dans le temps, les enjeux environnementaux, les plus importants.

La prise en compte des nuisances sonores routières :
L'article 12 de la loi sur le bruit du 31 décembre 1992, précise que les maîtres d'ouvrage d'infrastructures doivent prendre en compte les nuisances sonores dans la construction de voies nouvelles et la modification de voies existantes. Les gestionnaires de voirie ont donc l'obligation de s'engager à ne pas dépasser les valeurs seuils de niveau sonore.

Une géométrie adaptée :
Afin de répondre aux objectifs de sécurité routière et de partage de la voirie, les travaux neufs doivent respecter une géométrie appropriée et adaptée au contexte local et selon différents types de travaux.

NIVEAU DE SERVICE DEMANDÉ :

1) Systématiser la concertation du public pour tous les projets.

2) Les objectifs des projets seront la sécurisation des déplacements et la fluidité.

Le plan d'action de l'aménagement du réseau (1/2) :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Réduire l'impact des travaux sur l'environnement ;
- ➔ Rechercher et innover sur les modes de construction des infrastructures ;
- ➔ Permettre à l'usager de participer aux différents projets.

Développer des techniques privilégiant l'environnement et l'innovation routière

Les démarches de développement durable encouragent l'utilisation de nouvelles techniques pour la construction des infrastructures, notamment la réutilisation des matériaux de déconstruction ou Mâchefer d'Incinération des Ordures Ménagères (M.I.O.M.).

La construction de nouvelles chaussées ou ouvrage se traduisait, jusqu'à une période proche par un apport de matériaux issue d'extraction de carrière. Aujourd'hui, les démarches de développement durable encouragent des techniques plus respectueuses de l'environnement.

L'approche du développement durable dans le domaine de la construction et de l'entretien de routes s'appuie sur la maîtrise des technologies routières et sur la promotion de processus innovants, respectueux de l'environnement.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Réduire la consommation en ressources naturelles ;
- ➔ Réduire la consommation de CO2 ;
- ➔ Mieux gérer les déchets de chantier ;
- ➔ Réduire les nuisances (pollution) lors des travaux par la limitation des transports.

Améliorer la qualité environnementale des infrastructures et le cadre de vie des riverains

Les projets de voiries sont parmi ceux qui bénéficient le plus de retours d'expérience au regard des incidences environnementales et des mesures réductrices, aujourd'hui systématiquement employées : bassin de rétention des eaux pluviales, mur anti-bruit, passages spécifiques pour les animaux, etc.

La démarche d'élaboration du projet repose sur des choix successifs de partis d'aménagement, sur l'analyse de l'ensemble des critères techniques, socio-économiques, et environnementaux.

Le processus d'optimisation du projet aux différents stades d'élaboration, et la justification du parti d'aménagement retenu au regard des différentes alternatives, de l'environnement et de la santé humaine, constituent des éléments clé de la pertinence de l'étude d'impact et de la réussite du projet.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Préserver le paysage et l'intégration urbaine ;
- ➔ Améliorer le cadre de vie des riverains ;
- ➔ Améliorer l'intégration de l'infrastructure dans son environnement.

Le plan d'action de l'aménagement du réseau (2/2) :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Réduire l'impact des travaux sur l'environnement ;
- ➔ Rechercher et innover sur les modes de construction des infrastructures ;
- ➔ Permettre à l'usager de participer aux différents projets.

Associer les usagers et les partenaires durant l'étude du projet

Les usagers et les partenaires peuvent faire une réelle différence en choisissant de s'impliquer (ou non) dans la construction et/ou le fonctionnement des infrastructures. Associer les usagers et les partenaires dans la conception ou la rénovation d'une route permet d'envisager une meilleure appropriation et une adaptation du projet aux usages et besoins.

Ce constat est à l'origine de démarches innovantes prenant en compte les usagers et les partenaires : inventaire des besoins des usagers en amont de la construction, choix des ambiances et des aménagements par les utilisateurs.

Les objectifs de l'action :

- ➔ S'assurer que le dispositif est bien compris pour permettre l'appropriation et l'adhésion au projet ;
- ➔ Répondre aux inquiétudes des usagers et limiter les risques de "levées de boucliers" ;
- ➔ Adapter les méthodes de concertation en fonction du dimensionnement et des enjeux du projet ;
- ➔ Trouver collectivement des solutions adaptées au territoire et à ses usagers.

Définir un cadre documentaire type de dossier technique

Le terme document technique désigne un certain nombre d'écrits dont l'objectif consiste entre autres à énoncer les normes et procédures en vigueur dans la construction l'élaboration d'infrastructures routières.

Quel que soit le contexte dans lequel il est rédigé, le document technique transmet des informations spécialisées d'une grande précision. Ces renseignements visent à garantir la qualité de biens et de services offerts, la sécurité publique, de même que le respect de règles, d'instructions ou de lois.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Créer un cadre documentaire départemental des dossiers techniques à approuver et fixer le contenue minimal attendu ;
- ➔ Transmettre des informations précises et compréhensibles ;
- ➔ Tracer les motivations des choix réalisés ;
- ➔ Faciliter l'accès aux informations concernant le projet à réaliser ;
- ➔ Définir un protocole de mise en service des infrastructures.

CHAPITRE VII

LA GESTION DU DOMAINE PUBLIC ROUTIER :

RESPECTER LES DROITS ET OBLIGATION DU DÉPARTEMENT SUR LE DOMAINE PUBLIC

- Le Règlement de Voirie Départementale
- La conservation du domaine public routier

VII. La gestion du domaine public routier : Respecter les droits et obligation du département sur le domaine public routier

VII.1. Le Règlement de Voirie Départementale

Présentation

Le domaine public routier départemental comprend l'ensemble des biens appartenant au Département et affectés aux besoins de la circulation terrestre, à l'exception des voies ferrées. Il comprend les chaussées et leurs dépendances. Son utilisation doit demeurer conforme à son affectation à l'utilité publique. Il a la particularité d'être soumis aux dispositions, entre autres, du Code Général des Collectivités Territoriales, du Code de la Voirie Routière, du Code de la Route, du Code de l'Urbanisme, ou encore du Code général de la Propriété des Personnes publiques.

Approuvé en 2019, le Règlement de Voirie Départementale rassemble les prescriptions qui concernent le domaine public routier. Ce document permet une simplification administrative et une meilleure lisibilité de la gestion domaniale tant pour les personnes physiques ou morales amenées à l'occuper que pour les services qui ont vocation à en assurer la conservation.

C'est un document général qui traite des modalités de coordination ainsi que des règles administratives et techniques nécessaires à l'occupation et à la réalisation des travaux sous et sur le domaine public routier départemental. Il porte sur :

- **Les principes généraux de la domanialité (composition du domaine public routier) ;**
- **Les droits et obligations du Département sur son domaine public routier ;**
- **Les droits et obligations des riverains du domaine public routier départemental ;**
- **L'occupation du domaine public routier par des tiers.**

Il est destiné à tous les intervenants potentiels sur le domaine routier départemental :

- Les tiers ;
- Les occupants de droit ;
- Les riverains ;
- Les autres collectivités.

Le plan d'action du règlement de voirie départementale :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Permettre la compréhension du règlement de voiries par tous les agents ;
- ➔ Faire vivre le document à travers le temps ;
- ➔ Maintenir une stabilité juridique.

Assurer l'assistance technique de la mise en application

Le règlement de voirie est un document d'urbanisme local qui établit très précisément les modalités de coordination administratives et techniques relatives à l'occupation temporaire du domaine public routier et à l'exécution des travaux de voirie, notamment sur les réseaux routiers.

Il s'adresse à toutes les personnes intervenant sur le domaine routier départemental, qu'il s'agisse des usagers de la route, des riverains, des concessionnaires de réseaux, des occupants de droit, des entreprises de travaux publics, des collectivités souhaitant intervenir sur le domaine public, des bénéficiaires d'autorisation individuelle ainsi que les agents du Conseil Départemental en charge de la gestion du domaine public départemental.

Il est donc important d'assurer une bonne compréhension de ce document auprès des agents, en les accompagnant et en les formant à l'utilisation du règlement dans leur quotidien.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Utiliser et respecter au mieux le domaine public routier ;
- ➔ Sensibiliser les agents au travers d'expériences ;
- ➔ Accompagner les agents sur un document réglementaire.

Assurer une veille juridique et réglementaire

Le règlement de voirie départementale rassemble l'ensemble des dispositions juridiques régissant les droits et obligations du Département et des riverains, les modalités d'occupation du domaine public routier par des tiers ainsi que la gestion, la police et la conservation de ce domaine.

La veille réglementaire est l'activité d'anticipation des réglementations nationales ou internationales susceptible d'avoir une influence sur les activités ou la stratégie de l'entreprise. Elle permet à la Direction d'avoir les connaissances nécessaires pour connaître les obligations qui lui incombent afin d'organiser et de surveiller la conformité de ses activités, de ses équipements, de ses infrastructures et de ses procédés qu'elle délivre, en modifiant de façon adéquate les procédures internes qui régissent son activité.

C'est un élément crucial de la maîtrise des risques et de la bonne pratique du diagnostic interne.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Suivre les projets et propositions de loi, les propositions de directive et de règlement… ;
- ➔ Repérer les textes d'application et les jurisprudences clés.

VII.2. La conservation du domaine public routier

Présentation

La conservation du domaine public routier a pour objet d'empêcher tout empiétement sur le domaine public routier départemental (routes, ouvrages d'art, dépendances), et tout acte de nature à porter atteinte à la sécurité ou la commodité de la circulation sur ces routes.

Assermentation des agents

Sur son domaine public routier, le Département doit mettre en œuvre son pouvoir de police de la conservation, afin de faire cesser et de réparer les atteintes à l'intégrité de son domaine. Dans cette optique, les agents départementaux sont aussi assermentés pour constater les atteintes (empiétements, occupations sans autorisation, détériorations) et dresser un procès-verbal de constatation d'infraction le cas échéant. La connaissance par les utilisateurs du domaine public routier départemental des prescriptions réglementaires et techniques qui y sont applicables, contribue à en assurer collectivement la préservation, pour une meilleure qualité de service rendu à l'usager.

La gestion des contentieux

Afin de prévenir tout risque contentieux, les agents des Agences Départementales, assermentés pour la plupart, veillent à la tenue régulière des rapports journaliers, à la prise de photos notamment en cas de pose de panneaux de signalisation, au nettoyage des chaussées et ont recours dans la mesure du possible, aux bandes d'images numériques existantes du réseau.

La publicité en bord de route

La publicité extérieure comprend tous les supports (panneaux d'affichage par exemple), lumineux ou non, pouvant contenir une publicité (inscription, forme ou image), destinée à informer le public ou à attirer son attention et visibles d'une voie ouverte à la circulation publique. Elle est soumise à une réglementation stricte qui l'interdit dans certains lieux ou situations.

Occupation du domaine public

Toute occupation du domaine public, et notamment des routes départementales, nécessite une autorisation. Il convient de maintenir l'ensemble des documents relatifs à cette occupation.

Le plan d'action de la conservation du domaine public routier :

LES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION :

- ➔ Assurer la conservation du domaine public sur l'ensemble du territoire ;
- ➔ Structurer l'ensemble des document en lien avec la gestion du domaine public routier ;
- ➔ Rendre les agents des routes acteurs de la gestion du domaine public routier.

Formation des agents à la GDPR

Le domaine public routier dans sa définition, ses accessoires, ses délaissés, ses règles de cession et de déclassement, ses règles de gestion, répond à une définition fortement jurisprudentielle. S'il s'agit des droits et obligations des riverains ou encore de la police et la responsabilité des collectivités propriétaires, ces règles sont spécifiques et techniques.

Il est donc primordial de former les agents à la gestion du domaine public routier afin de connaître toutes les subtilités réglementaires de l'occupation du domaine public.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Identifier les différentes modalités de gestion du DPR, les droits et obligations des riverains et les aisances de voirie, les règles de déplacement des ouvrages... ;
- ➔ Maîtriser les règles en matière de police et de responsabilité.

Assermentation des agents

La commission est l'acte par lequel le président du Conseil départemental délègue à un agent de la Direction des routes la mission de rechercher et constater les infractions.

L'assermentation consiste en une prestation de serment devant le tribunal de police territorialement compétent, c'est-à-dire celui de la résidence administrative de l'agent.

Le commissionnement et l'assermentation constituent deux procédures de nature à permettre la constatation des infractions à la police de la conservation du domaine public et à certaines infractions de la police de la circulation. À ce titre, il est habilité à dresser un procès-verbal d'infraction qui fera foi en justice.

Les objectifs de l'action :

- ➔ Habiliter l'agent à la constatation et la verbalisation d'infractions sur le domaine public routier ;
- ➔ Acquérir les connaissances juridiques, techniques et déontologiques nécessaires aux fonctions d'agents assermentés.

Dématérialiser l'instruction des actes de gestion du domaine public

L'activité sur l'espace public s'est développée et constitue un véritable enjeu local quelle que soit la taille de la collectivité.

L'autorisation de voirie prend généralement la forme d'une décision unilatérale (arrêté). Elle peut prendre également la forme contractuelle d'une convention d'occupation temporaire ou être intégrée dans un contrat de concession. Le choix entre un arrêté et une convention n'est imposé par aucun texte et dans l'un et dans l'autre cas, elle peut être assortie de toutes les conditions et obligations que l'autorité administrative jugera nécessaire.

Contribuer au développement dématérialisé des demandes d'actes de gestion auprès des entreprises, des concessionnaires et des riverains représente un enjeu majeur pour la Direction.

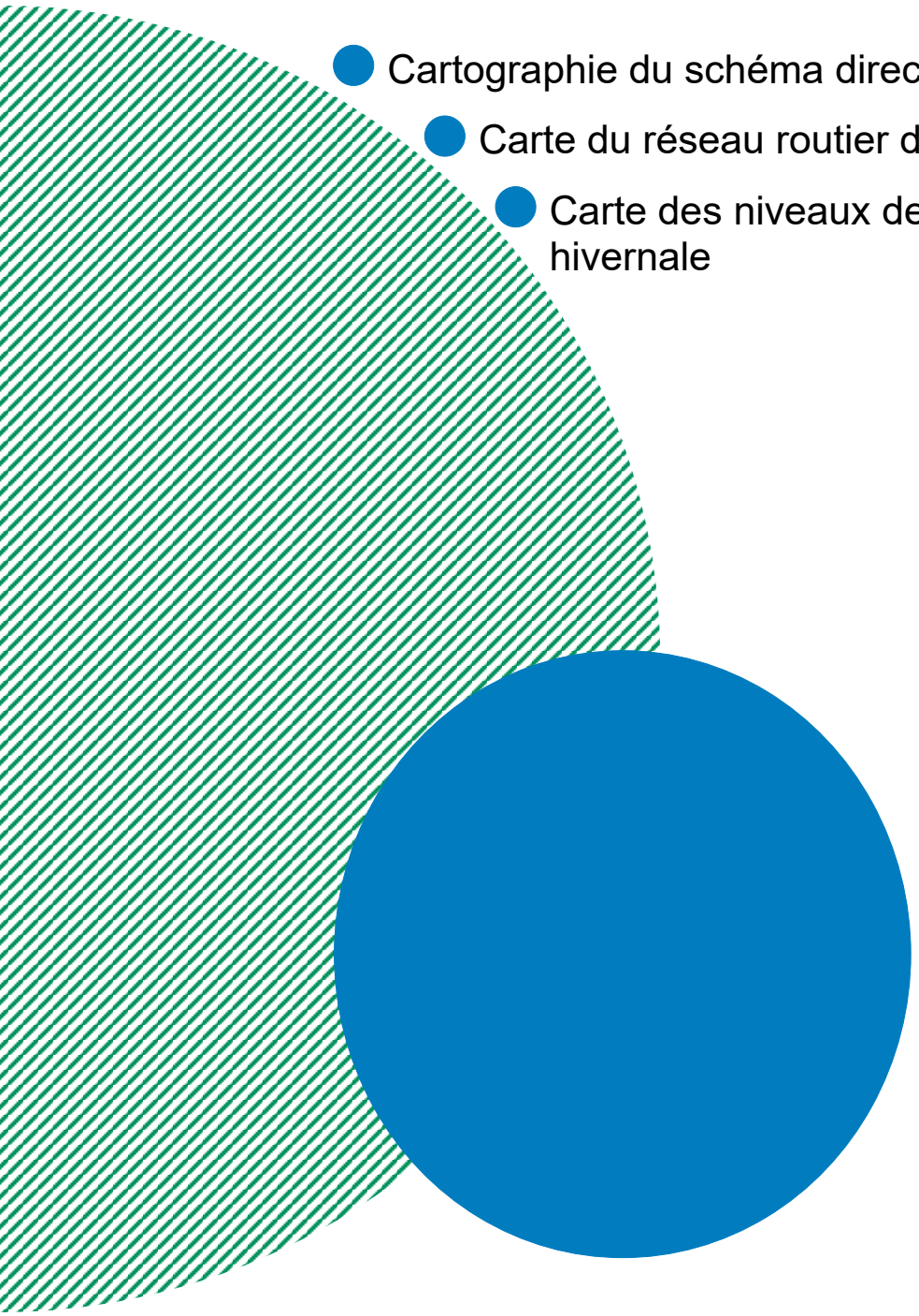
Les objectifs de l'action :

- ➔ Administrer l'outil métier concernant la délivrance des actes liés à l'occupation du domaine public routier ;
- ➔ Développer les téléprocédures.

Cette page est laissée intentionnellement vierge.

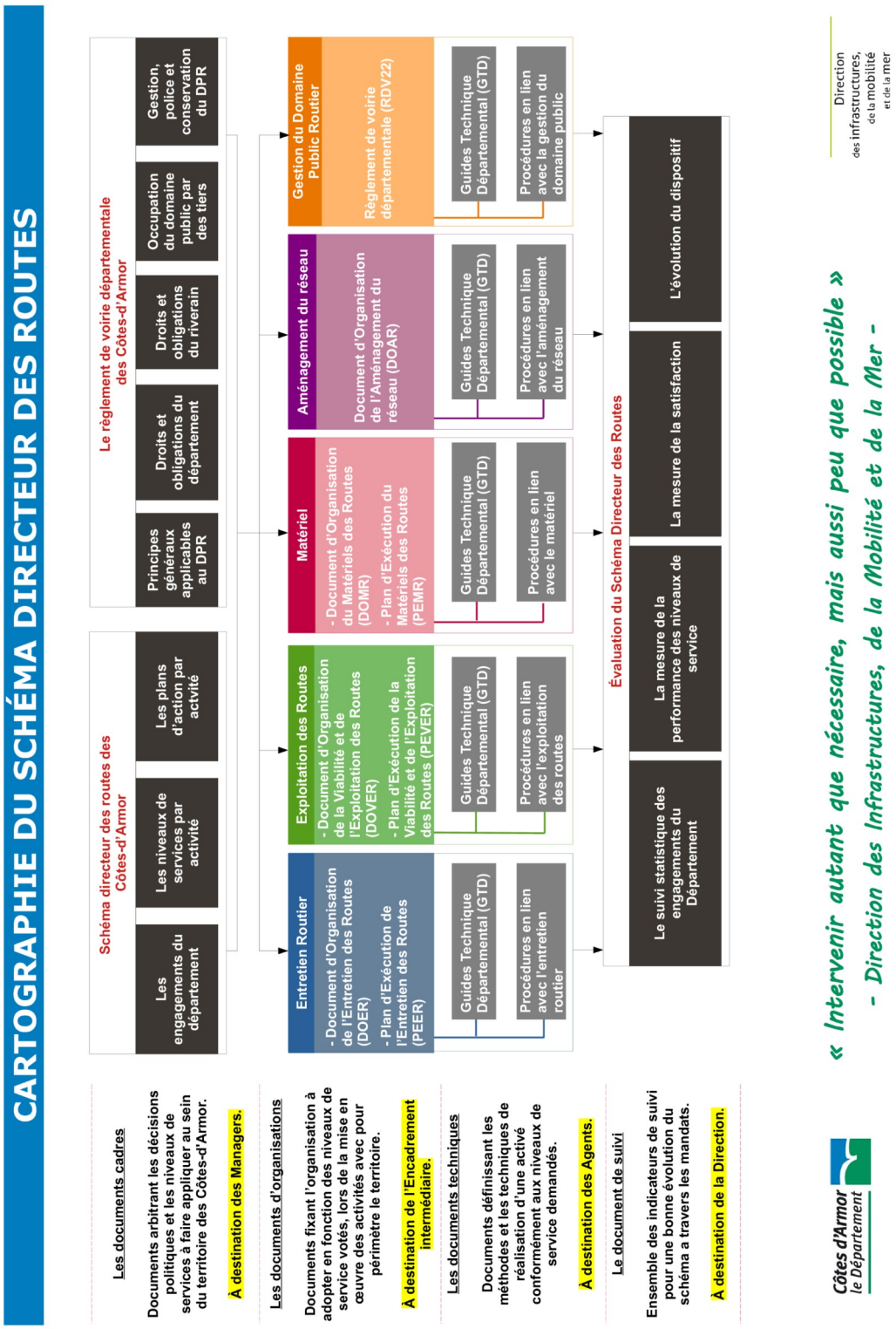
ANNEXES

- Cartographie du schéma directeur des routes
- Carte du réseau routier départemental
- Carte des niveaux de service de la viabilité hivernale

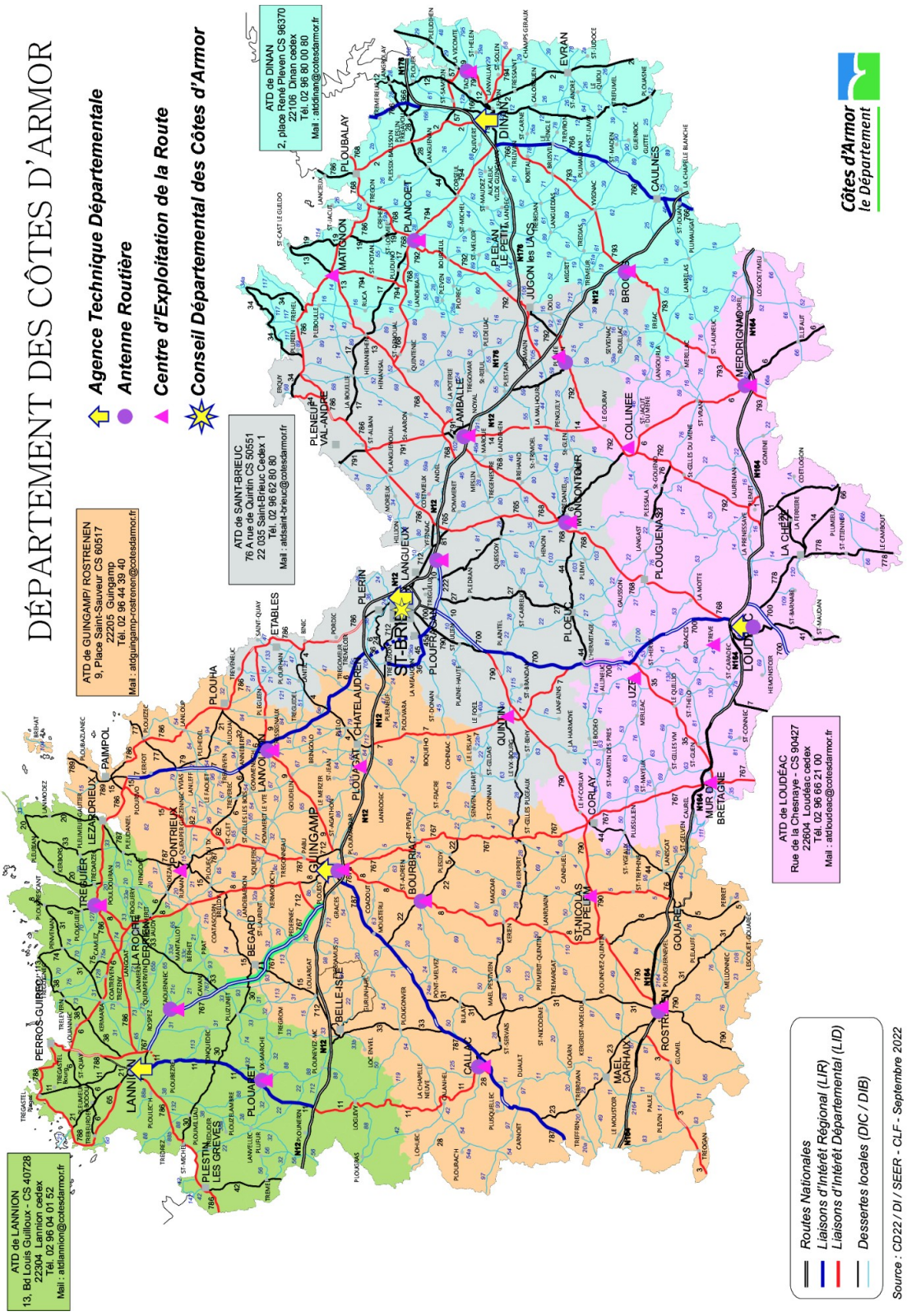


VIII. Annexes

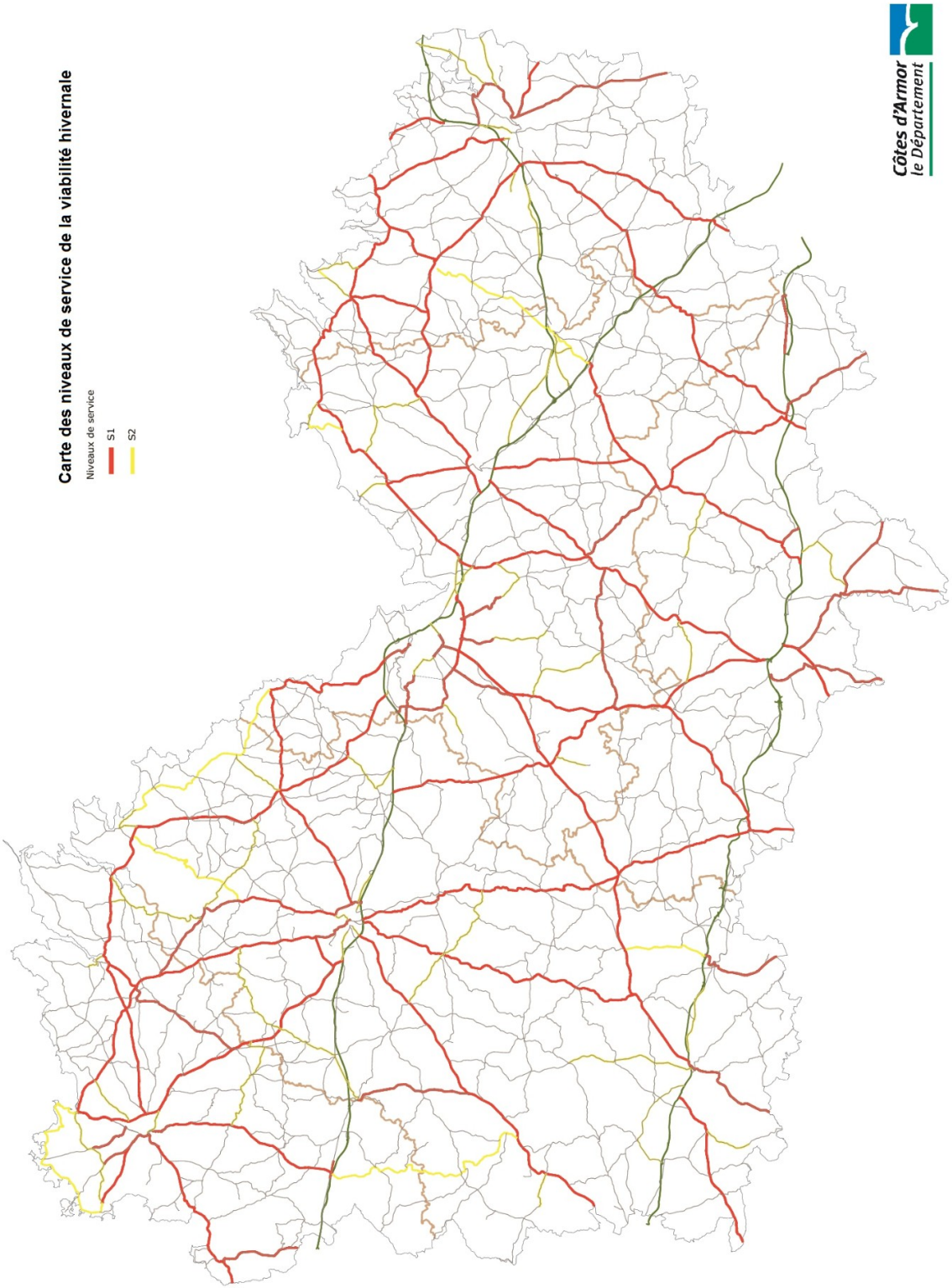
VIII.1. Cartographie du schéma directeur des routes



VIII.2. Carte du réseau routier départemental



VIII.3. Carte des niveaux de service de la viabilité hivernale



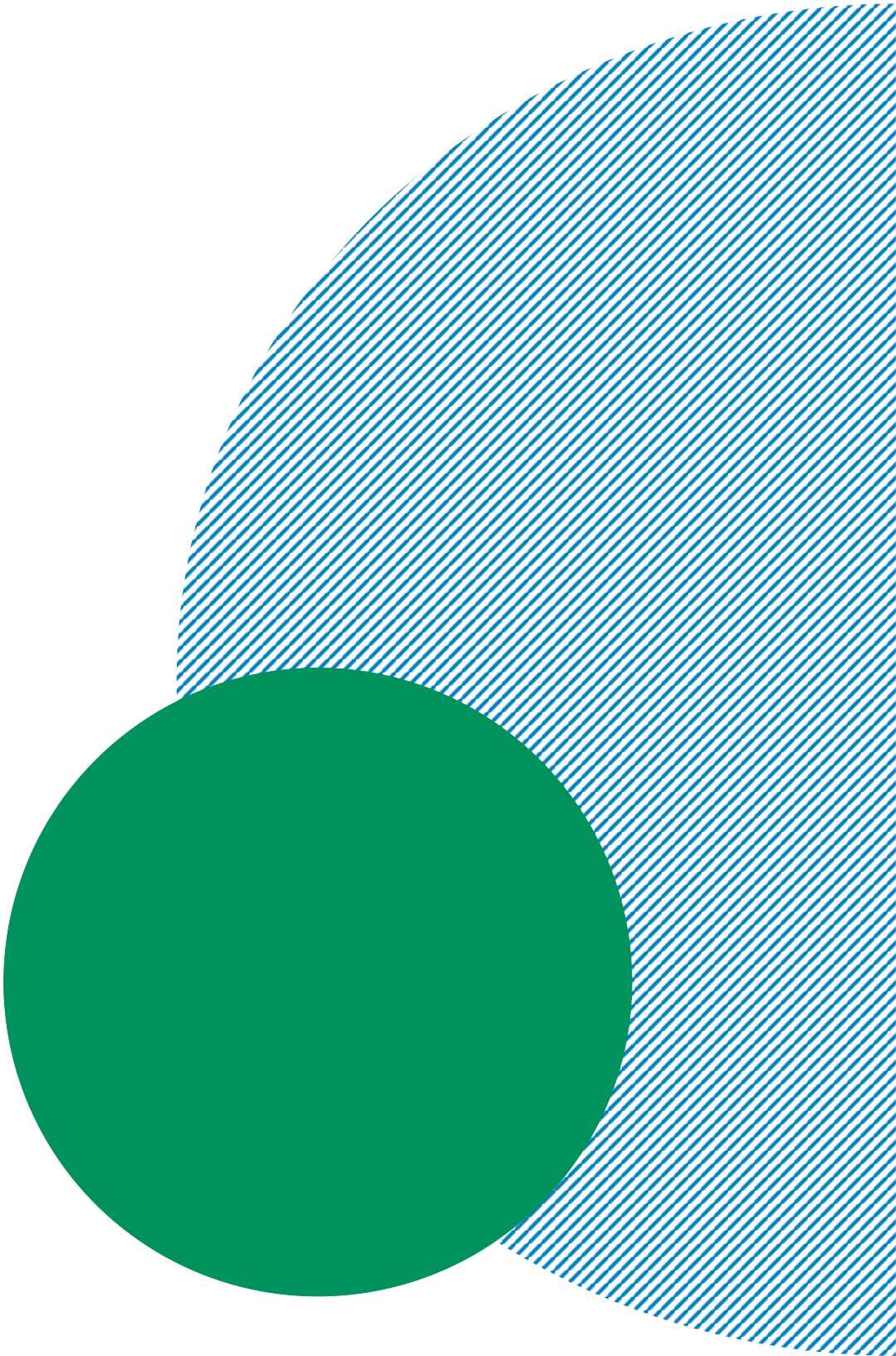
Cette page est laissée intentionnellement vierge.

Pour vous renseigner
sur tous les services
et toutes les aides

du lundi au vendredi
de 8 h 30 à 17 h 30
Tél. interne 29 50

Département
Infos Services
02 96 62 62 22

Département des Côtes d'Armor
Direction des infrastructures
Entretien et exploitation de la route
9 place du Général de Gaulle CS 42371
22023 Saint-Brieuc Cedex 1



Côtes d'Armor
le Département

cotesdarmor.fr