



1. LE PROJET

2. METTRE EN PLACE MR2RM

3. BILAN D'EXPERIMENTATION

4. CAS CONCRETS & RETOUR TERRAIN



5. COMMUNICATION et SUPPORTS



1. LE PROJET

Parti d'un constat : l'existant ne répond pas au besoin Solution : proposer une application pro, web fixe et mobile, de type collaborative fermée.

L'application « Ma route en 2RM » est un service, destiné entre partenaires, à localiser et suivre les éléments d'infrastructures pouvant aggraver ou favoriser la survenue d'accidents (IAF), impliquant les usagers vulnérables et notamment ceux en 2 roues motorisés.



CONTEXTE

Rapport MAIDS (http://www.maids-study.eu/pdf/MAIDSreport1.3_FR.pdf) Étude approfondie sur les accidents en motocycles

5 pays d'Europe (France, Allemagne, Pays-Bas, Espagne, Italie)

921 accidents étudiés

Facteur principal d'accident :

- 87,9 % Facteur Humain (37,4 % motard ; 50 ,5 % AV)
- 0,3 % Véhicule (défaillance technique)
- 7,7 % Facteur Environnemental
- 4,1 % Défaillances diverses









Rapport MAIDS

Table 4.15: Défaut de conception de la route (motard)

	Nombre	Pourcentage
Défaut de conception de la route présent mais n'a pas contribué à l'accident.	27	2.9%
Défaut de conception de la route a déclenché l'accident	4	0.4%
Défaut de conception de la route facteur principal de l'accident.	7	0.8%
Défaut de conception de la route facteur secondaire de l'accident	19	2.1%
Pas applicable ou pas de défaut de conception de la route	864	93.8%
Total	921	100.0%

Table 4.17: Défaut d'entretien de la route (motard)

	Nombre	Pourcentage
Défaut d'entretien de la route présent mais n'a pas contribué à l'accident.	113	12.3%
Défaut d'entretien de la route a déclenché l'accident	8	0.9%
Défaut d'entretien de la route facteur secondaire de l'accident	6	0.6%
Défaut d'entretien de la route facteur principal de l'accident	19	2.1%
Pas applicable, pas de défaut d'entretien de la route	774	84.0%
Inconnu	1	0.1%
Total	921	100.0%





CONTEXTE

MR2RM

- projet présenté à la DSR/ONISR en mars 2017
- mise en place à la demande de la DSR d'un GT partenarial piloté par le préfet du Calvados en septembre 2017
- étude et réalisation d'un prototype à vocation nationale d'octobre 2017 à janvier 2018
- expérimentation du prototype et du process de janvier à juin 2018
- bilan et suites à donner de juillet à décembre 2018

Le Magistrat, Délégué Interministériel à la Sécurité Routière Délégué à la Sécurité Routière

Paris, le 2 4 SEP. 2018

Le Magistrat, délégué interministériel à la sécurité routière délégué à la sécurité routière

à Monsieur le préfet de police Mesdames et messieurs les préfets de région et de département

Constatant que de nombreuses initiatives, plus ou moins structurées, voyaient le jour dans le but de signaler des anomalies d'infrastructures, souvent appelées « points noirs », la Délégation à la Sécurité Routière (DSR) a mis en place avec la préfecture du Calvados un groupe de travail ayant pour mission de construire une application collaborative, sur smartphone et internet, susceptible de suivre avec précision les éléments d'infrastructures pouvant aggraver ou favoriser la survenue d'accidents.

L'application, dénommée « Ma route en deux-roues motorisé » (MR2RM), testée dans le Calvados avec succès depuis février 2018, est maintenant opérationnelle et prête à un éventuel déploiement.





Charte

Charte relative au partenariat local MR2RMxx de l'application nationale « Ma route en deuxroues motorisé » (MR2RM),

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CHARTE

La présente charte a pour objet de définir les modalités de fonctionnement de l'application MR2RM14 hébergée sur l'espace collaboratif de l'IGN par les partenaires et d'organiser le pilotage et le mode opératoire de **MR2RM14**.

Les conditions de propriétés de l'application MR2RM hébergée sur la plate-forme « espace collaboratif » de l'IGN sont définies d'un accord commun entre la DSR et l'IGN et font l'objet d'une convention spécifique.







collaboratif IGN : site web et APIs,

Contrat

application mobile, Plug-in QGIS

Hébergement des signalements

Support technique du référent de la DSR

Mise en place des services MR2RMxx et

Aide à la mise en place et configuration

• 16 groupes MR2RM en cours de mise en place

Accès aux fonctionnalités de l'espace

hébergement des données => IGN

des groupes d'utilisateurs



Déployer dans son département MR2RM, c'est apporter aux usagers de deux-roues motorisé <u>une réponse de</u> <u>l'État aux motocyclistes</u> qui se soucient de leur sécurité et des infrastructures routières.

MR2RM est un cercle vertueux dans lequel circule une information qui part du «Motard de Vigie », va au référent départemental qui filtre et la rediffuse au gestionnaire de voirie concerné.

La prise en charge de l'information est faite librement et sans obligation de résultat, par le gestionnaire qui informe en retour via MR2RM le « Motard de vigie ».





GROUPE MR2RM25

Groupe départemental "Ma route en deux-roues motorisé" de la délégation à la sécurité routière (DSR) du Ministère de l'Intérieur.

Statut : prive 🔒

Je suis membre du groupe.

Activer le profil

🖋 Éditer le profil 🛛 🚱 Quitter



GESTIONNAIRES

- 占 cdm2rm014
- 占 sbusse IGN
- 占 unite_025

SIGNALEMENTS

Toir les Signalements de ce groupe

Statistiques sur les signalements du groupe

BASES DE DONNÉES

Ce groupe n'a pas de permission particulière sur des bases de données

EMPRISES

Ce groupe donne des permissions à tous ses membres sur les emprises suivantes :

NB : Vous gérez ce groupe et pouvez ajouter/supprimer une ou plusieurs emprises. Tous les membres du groupe y auront accès (pour extraire des données par exemple). Vous pouvez aussi donner des autorisations par emprise individuellement.

Numéro	Nom	Туре	Supprimer
25	DOUBS	Département	a

Qui est le pilote de l'application ? => Chaque préfet est le pilote de l'application "Ma route en 2RM" dans son département.

Comment activer l'application dans mon département ? => En accord avec votre préfet de département, faites en tant que référent local une demande de création de groupe "MR2RMxx" au référent national. Une fois le groupe créé par l'IGN, vous pourrez faire une demande d'affiliation au groupe "MR2RMxx" de votre département sur https://espacecollaboratif.ign.fr/group/

Les autres départements pourront-ils faire des signalements chez moi ?

Non, les signalements d'infrastructures aggravantes ou favorisantes (IAF) ne peuvent être fait que par les "motards de vigie" (MdV) du département ou affiliés au groupe.





Qui peuvent être les MdV ?

=> Les MdV doivent être des « motocyclistes ». Ils peuvent être des professionnels de la fonction publiques (forces de l'ordre, inspecteurs du permis de conduire, ...) ou de la sphère privée (enseignants de la conduite, escortes TE, ...). Ils peuvent aussi être issus de la société civile (associations, ...).

Quel est le rôle des gestionnaires de voirie ?

=> MR2RM fournit au gestionnaire une information géolocalisée pour l'aider sans injonction aucune, dans ses actions de patrouillage, diagnostic de sécurité ou d'intervention menées sur le réseau dont il a la charge. En retour, une information sur l'état de l'IAF est donnée par le Gestionnaire à partir de l'application.

Libert + Egalat + Peseriat RiPetunget Provide



Faut-il mettre en place un logiciel spécifique ? => Non, c'est une application web (client léger) accessible sur internet et smart-phone. Elle peut aussi être utilisée à partir de la plupart des logiciels d'information géographique du marché.

D'autres questions ?

=> ddtm-moto@calvados.gouv.fr







APPLICATIONS MOBILE et FIXE – accès

Nom d'utilisateur / Mot de passe Deux applications

FIXE

DÉJÀ ENREGISTRÉ ? Nom d'utilisateur ou e-mail : •	
Mot de passe :*	
•••••	u u
X Se souvenir de moi Connexion	Plus
Mot de passe oublié ?	

MOBILE







CREATION DES COMPTES par le référent local MDV et gestionnaires de voirie, animateurs de structures partenaires

- 1. Demande aux partenaires un mél :
- fonctionnel ou d'unité, de préférence au mél personnel
- par structure ou sous-structure

2. Crée les comptes NOM et PRENOM : en MAJUSCULE Nom utilisateur en minuscule et _ comme séparateur ; Numéro de département sur 3 caractères ;

Mot de passe = nom utilisateur et premier caractère en majuscule ;

Des * si besoin pour atteindre 10 caractères

CREATION DES COMPTES par le référent local MDV et gestionnaires de voirie, animateurs de structures partenaires

3. Affilie les comptes à votre groupe MR2RMxx





Les Motards de Vigie – avertissement

Ne jamais utiliser l'application au guidon de votre motocyclette !

Pour saisir un signalement :

- stationnez votre moto de manière à ce qu'elle ne gène pas la circulation
- laissez les feux de stationnement et si possible warning ou clignotants allumés
- descendez de votre votre moto
- gardez votre casque
- signalez-vous (gilet, brassard ou équipement haute visibilité)
- mettez-vous en sécurité
- faites votre signalement







Les Motards de Vigie – 1ere ouverture de l'app

Une interface de saisie simple

Un menu avec accès direct



NB : de votre smart-phone, vous ne pourrez voir que les signalements d'IAF saisis à partir de celui-ci.

Pour voir tous les IAF, utilisez l'application fixe.



Les Motards de Vigie – 1ere ouverture de l'app

Le paramétrage est à faire une fois pour toute. À la seconde connexion il ne vous sera plus demandé de vous identifier.

Paramètres	(Para	amé	ètre	S						Paramètres	
Boutons de recherche Afficher un bouton pour rechercher une adresse sur la carte.		Conr Nom Mot	d'ut de p	on ilisa asse	teur o	ou en	nail		×		Boutons de recherche Afficher un bouton pour rechercher une adresse sur la carte.	
Signalement						AN	JLER	CONN	EOON		Signalement	
Identifiant de connexion Vous n'êtes pas connecté.	V	Vous n'êtes pas connecté.					cté.		Identifiant de connexion cdm2rm014 / •••••			
Thématique étendue Afficher les thèmes IGN dans les		Je Bonjour Pour					_	F	Pour		Thématique étendue Afficher les thèmes IGN dans les	
aignaiementa.	A	Z	E	R	T	Y	U	1	0	P	signalements.	
Divers	Q	s	D	F	G	н	J	к	L	м	Divers	
Réinitialiser l'aide en ligne L'aide en ligne ne s'affiche qu'une seule fois. Vous pouvez la réactiver pour un nouveau parcours guidé.	+ 12!?] →	w	x	c	в	N		Suiv	€3 ant	Réinitialiser l'aide en ligne L'aide en ligne ne s'affiche qu'une seule fois. Vous pouvez la réactiver pour un nouveau parcours guidé.	
4 0 0		,	7		1				1	89		





Le curseur n'est pas à l'endroit voulu (pas de localisation par GPS, mauvaise réception, site de l'IAF non stationnable)... ? => Cliquez « déplacer...».

1. Déplacez la carte à la main ou faites « recentrer »

2. Retournez ensuite à la fiche.



 \triangle

⊲









Cerema

Recommandations pour la prise en compte des deux-roues motorisés

Aménager et gérer les infrastructures



Collection | Références

Selon une nomenclature métier déduite du guide CEREMA.

En prenant en compte : - les différents types d'aménagements d'infrastructure

 les points clés à vérifier, appliqués à la sécurité des usagers de 2RM

Libert - Spaler - Provent



Sélectionnez le thème concerné par l'IAF.





Les éléments d'IAF sont au nombre de 26 repartis en 8 thèmes

ā.....

Thèmes :

- 1. Chaussée :
- tranchées, nids de poules
- joints de chaussée
- joints d'ouvrage d'art
- rainurages
- gravillons
- tampons, plaques
- passages rails
- passages piétons
- marquages



- zones de récupération
- glissières
- barrières
- poteaux
- dispositif anti franchissement
- bâti
- mobilier

- Virages
- 4. Carrefours
- 5. Aménagements :
- bourrelet
- Terre-plein, îlot
- chicanes, écluses
- plateau
- ralentisseur, coussin
- 6. Plantation
- 7. Chantiers
- 8. Stationnement



DrangeF 🚭 🖬 🖬 🌲 🛛 🕸 🌲 , ¶/Fiche	d (23) 10:36	Orange F 🚭 🖬 🛤 🌩 🛛 🛠 🗢 .at	(725) 10:37	Orange F 📾 📾 🖬 🛤 📢	रे 📚 📶 (ग्वन) 10:37	Orange F 🚾 🖬 🛍 🖨	♥ \$ ♥ "d (725) 10:38
ND	0	ND			×		×
tranchée, nids de poule	0	adéguation aux contraintes	<u> </u>	Attributs		Attributs	
joint	0	dynamiques					
rainurage	0	visibilité	0	ND	۲	ND	0
gravillons	0	lisibilité	0	(sec	0	jour	۲
tampon, plaque	0	évitement, récupération	0	mouillé	0	nuit	0
passage rails	0	gravité du choc	0		ANNULUTD		ANALINED
passage plétons	0	environnement	۲		ANNULER		ANNULER
marquages	0	gestion des flux	0		OK ANNULER		OK ANNULER
	NNULER	A	NULER	Concernation of the		States and	State of the local division of the local div
P A	-		-	A		2	
< △						4	Δ 0

Renseignez les valeurs pour chacun des attributs.

Par défaut les valeurs sont à ND.









Tant qu'un signalement n'est pas envoyé, il reste modifiable.

 $\overline{\mathbf{x}}$

vous recevez un message de l'espace collaboratif IGN.
De > Espace collaboratif IGN (par Internet) <noreply@ign.fr> û</noreply@ign.fr>
Sujet [INTERNET] [Espace collaboratif IGN] Nouveau signalement n°309045 17/02/2019 14:0
Pour ddtm-moto@calvados.gouv.fr😭
Commentaire(s):
Bonjour yannick depret,
L'IGN vous remercie de votre contribution.
Signalement no : 309045
Votre remarque est transmise au service concerné pour analyse et information en vue de l'amélioration de la qualité de nos

Commune : HOTOT-EN-AUGE (14)

produits en conformité avec leurs spécifications.

Description : Pas de bande blanche ceder le passage Bordure dangeureuse empechant l evitement Revoir la signalisation

Suivre en ligne : https://espacecollaboratif.ign.fr/georem/309045

3-----

Line fois votre signalement ENIVOYE

Cordialement, L'équipe de l'<u>Espace collaboratif IGN</u>

Votre nom d'utilisateur est : cdm2rm014







Les Motards de Vigie – consulter un signalement

Menu « signalements », pensez à ACTUALISER pour avoir la réponse du gestionnaire de voirie.

.....

3.....











GESTIONNAIRE DE VOIRIE – répondre à une IAF

Vous avez en tant

que gestionnaire de

votre administrateur

ou référent local

voirie reçu un mél de

Étiquettes En attente

Commentaire(s):

Bonjour,

Une nouvelle IAF sur la D49 dans le sens Nord-Sud au Carrefour Castelain.

Commune : HOTOT-EN-AUGE (14)

Description : Carrefour dangereux : du fait de l'intersection (on ne sait pas si l'on est prioritaire en arrivant, bande blanche effacée) le motocycliste se déporte à gauche pour se protéger et du coup se retrouve hors trajectoire pour poursuivre le virage que se referme. En cas de mauvaise maîtrise de la moto, il peut (comme c'est arrivé lors d'une balade encadrée avec des débutants) venir percuter la bordure qui ne permet pas de se rattraper.... et c'est la chute.

Suivre en ligne : https://espacecollaboratif.ign.fr/georem/309045

Bonne réception

Yannick





Cliquez sur le lien (ID du signalement) contenu dans le mél transmis par le référent local pour accéder à la fiche de l'IAF



GESTIONNAIRE DE VOIRIE – répondre à une IAF



La fiche est initialement en statut « reçu dans nos services ». A réception le passer à « En cours de traitement ».

Pour des raisons de traçabilité, il est demandé aux gestionnaires de voirie de ne pas modifier les informations saisies par le MdV.

- ne pas modifier la description
- ne pas requalifier le
- signalement
- ne pas supprimer les
- documents joints
- ne pas déplacer le signalement

=-----

GESTIONNAIRE DE VOIRIE – répondre à une IAF

ACCUEIL

SIGNALEMENTS +

GUICHETS -

CONFIGURATION -

ACCUEIL / SIGNALEMENTS / SIGNALEMENT N*230103 / Répondre

DONNÉES -

RÉPONSE AU SIGNALEMENT N°236163

Titre

Nommez l'IAF

Contenu

Apportez vos remarques et réponses à l'IAF



A propos des statuts de réponse

En cours de traitement : Le signalement est en cours d'analyse ou de traitement par un responsable.

En attente de saisie : La prise en compte effective du signalement nécessite un laps de temps plus long (attente de passage terrain par exemple). La mise à jour des données est donc différée.

Pris en compte : Le signalement est clos et a été pris en compte dans nos données

Déjà pris en compte : Le signalement est clos. Aucune modification n'a été faite dans les données car la mise à jour avait déjà été faite par ailleurs.

Rejeté (hors spéc.) : Le signalement est clos et n'a pas été pris en compte car il n'entre pas dans le champs des spécifications des données.

Rejeté (hors de propos) : Le signalement est clos et n'a pas été pris en compte car hors de propos par rapport aux données.

La clôture d'un signalement (un des 4 derniers statuts) nécessite l'intervention d'un valideur : votre gestionnaire de groupe. Le statut du signalement restera à en attente de validation tant qu'il n'aura pas validé votre réponse.

Si le gestionnaire de groupe l'a autorisé, la clôture du signalement peut également être automatique dès lors que vous choisissez un des 4 derniers statuts.



REFERENT LOCAL – consulter les IAF

δ......

Sur l'application fixe, une fois connecté accédez à l'onglet SIGNALEMENTS / VOIR LES SIGNALEMENTS

filtrer les signalements T			
one géographique	Cróós dopuis lo :	Texte dans les commentaires	
Choisiscoz -			
Départements	Mis à jour depuis le :	Thèmes	
01 AIN		BDUni: Administratif	
02 AISNE		BDUni: Adresse, Lieux-dits	
03 ALLIER	Validés depuis le :	BDUni: Báti BDUni: Dointe d'intérêt	
		BOUL P	
Groupes		Sélectionner tous les thèmes IGN	
INSEE A	Mode de saisie	Statut	
La Réunion	Choisissez		
Mairies		En demanda de qualification	
Ma Route en 2RM		En cours de traitement	
		En attente de saisie	
Selectionner Ma Route en 2RM			
	= Filtrae lae	 Educationant tous los atatuts 	

Direction départementale des Territoires et de la Mer du Calvados

BLICHTE PRANCARD



PUBLICIUS PRANCASS

REFERENT LOCAL – consulter les IAF

Su	atut *	ID *	Auteur *	Groupe *	Commune *
ж	En mode test	237454 🕑		Ma Route en 2RM	CAEN (14)
•	Reçuidans nos services	236163 🖹	cdm2rm014	Ma Route en 2RM	CAEN (14)
•	Reçu dans nos services	236157 🖻	cdm2rm014	Ma Route en 2RM	MONDEVILLE (14)
ж	En mode test	235659 🗈	cdm2rm014	Ma Route en 2RM	CAEN (14)
ж	En mode test	235658 🖹	cdm2rm014	Ma Route en 2RM	CAEN (14)
8	Détruit	235657 🖹	cdm2rm014	Ma Route en 2RM	CAEN (14)
*	Pris en compte	231371 🖻	cdm2rm014	Ma Route en 2RM	CAEN (14)







Cliquez sur le numéro (ID) de l'IAF

ACCUEIL DONNEES + SIG	NALEMENTS - GUICHE	TS + CONFIGU	RATION +		
CCUEL / Signalements					
Filtrer les signalements 🏹					
ichage des signalements 1 à 10 sur	un total de 11				
Charles and agriculture and a reason	ur total de fr.				
2 3 33					
 Saisir un nouveau signalement 					
itatut *	ID*	Auteur *	Groupe *	Commune *	
En mode test	Z37454 🖻		Ma Route en 2RM	CAEN (14)	
Reçuidans nos services	236163 🖻	cdm2rm014	Ma Route en 2RM	CAEN (14)	9
Reçu dans nos services Reçu dans nos services	236163 🖻 236157 🖻	cdm2rm014 cdm2rm014	Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM	CAEN (14) MONDEVILLE (14)	0
 Reçu dans nos services Reçu dans nos services En mode test 	236163 🖻 236157 🖻 235659 🖻	cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014	Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM	CAEN (14) MONDEVILLE (14) CAEN (14)	9
 Reçu dans nos services Reçu dans nos services En mode test En mode test 	236163 🖻 236157 🖻 235659 🖻 235658 🖻	cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014	Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM	CAEN (14) MONDEVILLE (14) CAEN (14) CAEN (14)	9
 Reçu dans nos services Reçu dans nos services En mode test En mode test Détruit 	236163 🖻 236157 🖻 235659 🖻 235658 🖻 235657 📄	cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014	Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM	CAEN (14) MONDEVILLE (14) CAEN (14) CAEN (14) CAEN (14)	9
 Reçu dans nos services Reçu dans nos services En mode test En mode test Détruit Pris en compte 	236163 🖻 236157 🖻 235659 🖻 235658 🖻 235657 🖻 231371 🗟	cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014	Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM	CAEN (14) MONDEVILLE (14) CAEN (14) CAEN (14) CAEN (14) CAEN (14)	9
 Reçu dans nos services Reçu dans nos services En mode test En mode test Détruit Pris en compte En cours do traitoment 	236163 🖻 236157 🖻 235659 🗟 235658 🗟 235657 🗟 231371 🗟 226610 🖹	cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 sbusse	Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM	CAEN (14) MONDEVILLE (14) CAEN (14) CAEN (14) CAEN (14) CAEN (14) FRENOUVILLE (14)	9
 Reçu dans nos services Reçu dans nos services En mode test En mode test Détruit Pris en compte En cours de traitement Détruit 	236163 È 236157 È 235659 È 235658 È 235657 È 231371 È 226610 È	cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 cdm2rm014 sbusse cdm2rm014	Ma Route en 2RM Ma Route en 2RM	CAEN (14) MONDEVILLE (14) CAEN (14) CAEN (14) CAEN (14) CAEN (14) FRENOUVILLE (14) CARPIQUET (14)	9

RÉPUBLIQUE PRANÇABE



Direction départementale des Territoires et de la Mer du Calvados

Il est possible d'exporter tout ou partie des IAF sous la forme d'un tableau.

REFERENT LOCAL – consulter les IAF

Depuis le logiciel cartographique QGIS

PUBLICITE PRANCASS

H Connexion au s	ervice RIPart	· 7 · ×	1GN RIPart		- 8- 💽
RESTULT NATIONAL DE CHIFORMATION GEDGRAPHIQUE ET FORESTIÈRE	Votre login Votre mot de passe	Connecter Annuler	ISTITUT NATIONAL DE L'INFORMATION GÉDGRAPHIQUE ET FORESTIÈRE	Connexion réussie au service RIPart. Serveur : https://espacecollaboratif.ign.fr Login : cdm2rm014 Profil: Profil Ma Route en 2RM Zone : FXX	
					Ok





3. BILAN D'EXPERIMENTATION

2018

16 structures « Motard de vigie »

- DDTM/IPCSR => 3 IAF
- DDTM/CDM2RM => 10 IAF
- DDSP => 4 IAF
- EDSR (7 sous groupes) => 19 IAF
- FFMC => 20 IAF
- DIRNO => 7 IAF
- M2N => 7 IAF
- CAMPUS => 10 IAF

Un Total de 80 IAF dont 67 de résolues

Délai moyen de traitement : 54 jours



3. BILAN D'EXPERIMENTATION

2019

16 structures « Motard de vigie »

- DDTM/IPCSR => 0 IAF
- DDTM/CDM2RM => 4 IAF
- DDSP => 1 IAF
- EDSR (7 sous groupes) => 0 IAF
- FFMC => 9 IAF
- DIRNO => 1 IAF
- M2N => 2 IAF
- CAMPUS => 2 IAF

Un Total de 19 IAF dont 11 de résolues

Délai moyen de traitement : 20 jours



Etat des signalements au 24 mai 2019 - département du CALVADOS (14)





Délais de traitement des signalements au 24 mai 2019 - département du CALVADOS (14)





Signalements d'Infrastructures Aggravantes ou Favorisantes (IAF) au 24 mai 2019 - département du CALVADOS (14)





Déploiement national de "Ma route en deux-roues motorisé" au 29 mai 2019



Activité MR2RM

Non déployé Engagé sans gestionnaire Engagé avec un gestionnaire

Nombre d'utilisateurs



Département	Date	Gestionnaire	Utilisateurs	IAF
AIN	2019-01-16	NON		
ALLIER	2019-05-17	OUI	1	0
BOUCHES-DU-RHONE	2018-12-07	OUI	1	0
CALVADOS	2018-01-12	OUI	19	99
DOUBS	2019-05-02	NON		
ESSONNE	2019-02-15	OUI	2	2
EURE	2019-01-16	NON		
FINISTERE	2019-01-16	NON		
GERS	2019-02-14	NON		
GIRONDE	2019-02-16	OUI	1	0
HAUTE-GARONNE	2019-02-18	OUI	1	1
MAINE-ET-LOIRE	2019-01-15	OUI	1	0
MANCHE	2019-01-16	OUI	1	0
MEURTHE-ET-MOSELLE	2019-01-15	OUI	12	19
MORBIHAN	2019-01-16	NON		
NORD	2019-05-02	OUI	1	0
ORNE	2019-01-08	OUI	1	0
SAVOIE	2019-05-02	OUI	1	0
SEINE-MARITIME	2019-01-15	OUI	1	0
VIENNE	2019-05-20	NON		



4. CAS CONCRETS & RETOUR TERRAIN







Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : ffmc014 (free.fr)

Commune : VERSON (14738)

Posté le : 11 septembre 2018 à 15:52

Statut : Y Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

5 plots plastiques relativement hauts dangereux pour les deux roues à VERSON Près du terrain des archers de l Odon.







Thèmes

Aménagement

Elément : bourrelet Critère : ND Météo : ND Période : ND Gestionnaire : EPCI

Ce signalement concerne un autre thème ?

2 Requalifier ce signalement

Documents joints

Réponses

Répondre à ce signalement

Posté le : 13 novembre 2018 à 11:43 par dv_caenlamer

Statut : 🗸 Pris en compte

L'achat et la pose de ce dispositif a été effectué à l'initiative de la commune de Verson. Le service Mission Espaces publics a transmis le signalement de demandant de mettre en place un autre dispositif.

Informations générales

Groupe : MR2RM14 Auteur : ffmc014 (free.fr) Commune : THAON (14685)

Posté le : 8 septembre 2018 à 18:07

Statut : Y Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

MER

Plots en plein milieu du carrefour très dangereux pour les deux roues à Thaon près du garage Citroën.

Thèmes

Carrefour Critère : ND Météo : ND Période : ND Gestionnaire : EPCI

Ce signalement concerne un autre thème ?



Documents joints







Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : ffmc014 (free.fr)

Commune : BEUVILLERS (14069)

Posté le : 5 avril 2018 à 16:42

Statut : Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Thèmes

Aménagement

Elèment : terre-plein, iot Critère : gravité du choc Météo : ND Période : ND

Ce signalement concerne un autre thème ?

2 Requalifier ce signalement

Documents joints





Réponses Réponses

Répondre à ce signalement

Posté le : 12 avril 2018 à 11:03 par cd014

Statut : Pris en compte

Ces travaux ont été réalisé en 2008

A ce titre une convention tripartite a été rédigé entre les commune de BEUVILLERS, de LISIEUX et du Conseil Départemental.

Le titre V / Entretien de cette convention stipule entre autre : "la commune de BEUVILLERS et la ville de LISIEUX assureront l'entretien des îlots, caniveaux, bordures, trottoirs, espaces verts et autres dépendances ainsi que l'entretien de l'ensemble du réseau d'évacuation du réseau des eaux pluviales et celui de la signalisation horizontale réalisée au titre de la présente opération dans la traversée du bourg selon leur propre répartition."

Aussi, l'ARD de Saint Pierre sur Dives a adressé à la commune, le 9 janvier dernier, un courriel à ce sujet.

Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : cdm2rm014 (calvados.gouv.fr)

Commune : CLÉVILLE (14163)

Posté le : 24 mars 2019 à 15:24

Statut : V Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Defaut de signalisation

Thèmes

Aménagement Météo : ND Critère : ND Elément : terre-plein, îlot Période : ND Gestionnaire : COMMUNE

Documents joints





Verticado de la testa verticado de la testa



MER

Auteur : uamc (uamc.fr)

Statut : Y Pris en compte

Le Maire a appelé pour prévenir que la signalisation allait être changée.

Informations générales

Groupe : MR2RM14 Auteur : cdm2rm014 (calvados.gouv.fr) Commune : HOTOT-EN-AUGE (14335) Posté le : 17 février 2019 à 14:05 Statut : 🕀 Reçu dans nos services Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Sur D49 sens Nord-Sud.

Carrefour dangereux : du fait de l'intersection (on ne sait pas si l'on est prioritaire en arrivant, bande blanche effacée) le motocycliste se déporte à gauche pour se protéger et du coup se retrouve hors trajectoire pour poursuivre le virage que se referme. En cas de mauvaise maîtrise de la moto, il peut (comme c'est arrivé lors d'une balade encadrée avec des débutants) venir percuter la bordure qui ne permet pas de se rattraper.... et c'est la chute. Pas de bande blanche céder le passage (effacée)...

Bordure dangereuse empêchant de se récupérer. Mettre un stop ? revoir l'aménagement ? Revoir la signalisation du virage et la signalisation au sol.







Thèmes

Carrefour Critère : lisibilité Météo : ND Période : ND Gestionnaire : CD

Ce signalement concerne un autre thème ?

Requalifier ce signalement

Ocuments joints











Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : ffmc014 (free.fr)

Commune : CAEN (14118)

Posté le : 12 mars 2018 à 16:19

Statut : Y Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Tres mauvaise évacuation des eaux pluviales, cette photo fut prise plusieurs heures apres la fin des averses

Thèmes

Chaussée

mage

ROUTE DE ROSEL D 126

Elément : tranchée, nids de poule Critère : ND Météo : sec Période : jour Gestionnaire : EPCI

Ce signalement concerne un autre thème ?

Requalifier ce signalement

Tone indu

Documents joints



🗩 Répondre à ce signalement

Posté le : 7 novembre 2018 à 16:51 par dv_caenlamer

Statut : 🖌 Pris en compte

un curage du réseau doit être effectué suivi d'une période de vigilance afin d'envisager d'autres travaux si nécessaire.





Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : campus (gmail.com) Commune : DÉMOUVILLE (14221) Posté le : 13 mars 2019 à 10:06

Statut : V Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Tranchée sur milieu du rond point à 200m du centre d examen du permis moto

Thèmes

Chaussée Météo : ND Critère : ND Elément : tranchée, nids de poule Période : ND Gestionnaire : CD

Documents joints





Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : ipcsr (calvados.gouv.fr)

Commune : CAGNY (14119)

Posté le : 27 mars 2018 à 16:27

Statut : Y Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

DIPUTIONE FRANCASS

Chaussée abîmée sur trajectoire sur 20 mètres

Thèmes

Chaussée

SŁ

Elèment : tranchée, nids de poule Critère : adéquation aux contraintes dynamiques Météo : ND Période : ND

RECEIPTION

Ce signalement concerne un autre thème ?

2 Requalifier ce signalement

Documents joints



⊃ Réponses

Répondre à ce signalement

Posté le : 28 mai 2018 à 11:03 par cd014

Statut : 🗸 Pris en compte

Il s'agit là d'une pathologie assez fréquente de revêtement d'enduit superficiel nommée « pelage ». Cette section de la 225A, n'est pas prévue dans la programmation d'entretien en 2018.

Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : campus (gmail.com) Commune : GIBERVILLE (14301) Posté le : 21 décembre 2018 à 15:34 Statut : ✓ Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Nombreux trous de part et d'autre de la route à droite comme à gauche dans un sens comme dans l'autre

Thèmes

Chaussée Météo : ND Critère : ND Elément : ND Période : ND Gestionnaire : EPCI

Documents joints



image_154...





Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : cdm2rm014 (calvados.gouv.fr)

Commune : BAVENT (14046)

Posté le : 27 mai 2018 à 17:50

Statut : Y Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Danger si I on va à gauche. Risque de choc frontal



Carrefour

Critère : lisibilté Météo : ND Période : ND

Ce signalement concerne un autre thème ?

Requalifier ce signalement

Documents joints





🗩 Répondre à ce signalement

Posté le : 28 mai 2018 à 10:43 par cd014

Statut : - Pris en compte

Dans le cadre de la mise en cohérence de la RD 95, entre Troarn et Petiville, le carrefour RD 95/RD 224 a été recensé comme carrefour incohérent.

En conséquence, ce carrefour sera réaménagé en carrefour en "té" prochainement.





Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : ddsp014 (interieur.gouv.fr)

Commune : CAEN (14118)

Posté le : 12 février 2018 à 16:56

Statut :
Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

RÉPERLIQUE PRANÇASI

Chaussée défoncée sur 30 mètres

Thèmes

Chaussée

Elément : ND Critère : ND Météo : ND Période : ND

Ce signalement concerne un autre thème ?

2 Requalifier ce signalement

0

Documents joints

🗩 Répondre à ce signalement

Posté le : 19 février 2018 à 09:24 par dv_caenlamer

I want to be a start of the second start of the

Statut : 🗸 Pris en compte

Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : ddsp014 (interieur.gouv.fr)

Commune : SOULEUVRE EN BOCAGE (14061)

Posté le : 4 juillet 2018 à 18:43

Statut : 🗄 Reçu dans nos services

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Marquage à la peinture très glissant en cas de chaussée humide. Carrefour avec priorité à droite.



Thèmes

Chaussée

Elément : marquages Critère : environnement Météo : mouilé Période : ND Gestionnaire : COMMUNE

Ce signalement concerne un autre thème ?

2 Requalifier ce signalement

Ajouter un document

Documents joints











Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : edsr_deauville (gendarmerie.interieur.gouv.fr)

Commune : VAUVILLE (14731)

Posté le : 26 juin 2018 à 17:05

Statut : Y Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Constant.

DIPUTIONE FRANCASS

Deformation de la chaussee

Thèmes

Chaussée

mage 153

WITERENARAUN

Elément : tranchée, nids de poule Critère : adéquation aux contraintes dynamiqu Météo : ND Période : ND Gestionnaire : CD

Ce signalement concerne un autre thème ?

Z Requalifier ce signalement

Cour Notre-Dame

Documents joints



- 🗩 Répondre à ce signalement
- Posté le : 29 août 2018 à 10:37 par cd014

Statut : 🖌 Pris en compte

Arrachement ponctuel ne présentant pas de danger pour le moment.

Anomalie suivie par l'agence routière dans le cadre de la surveillance active du réseau.

Direction départementale des Territoires et de la Mer du Calvados

.

Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : dirno014 (developpement-durable.gouv.fr)

Commune : POTIGNY (14516)

Posté le : 8 mars 2018 à 15:22

Statut :
 Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

Affaissement importante de la chaussée

Thèmes

Chaussée

Elément : ND Critère : ND Météo : mouilé Période : jour

Ce signalement concerne un autre thème ?

2 Requalifier ce signalement

Documents joints



- 🗩 Répondre à ce signalement
- Posté le : 29 mars 2018 à 15:53 par dimo014
- Statut : 🛩 Pris en compte

reprise prévue dans la cadre du programme de purges





Informations générales

Groupe : MR2RM14

Auteur : m2n014 (gmail.com)

Commune : IFS (14341)

Posté le : 1 octobre 2018 à 17:46

Statut : Y Pris en compte

Source : Saisie depuis un smartphone

Description

RÉPERLIQUE PRANÇASE

Aucune visibilité des automobilistes venant de gauche au stop dû a l'abri de bus .

Si l'abri de bus serait en vitre transparente, se serait mieux.

Ville : ifs 14123 Adresse : avenue Jean Vilar

Thèmes

Carrefour

Critère : visibilité Météo : ND Période : jour Gestionnaire : EPCI

Ce signalement concerne un autre thème ?

Requalifier ce signalement

Documents joints





🗩 Répondre à ce signalement

Posté le : 7 novembre 2018 à 16:56 par dv_caenlamer

Statut : 🖌 Pris en compte

ALE DE CONTRACTOR

Abribus étant restés de compétence communale, le signalement a été relayé à la commune pour voir si possibilité d'intervention du prestataire.





Libert - Epslet - Present Rifetaugut Phançabi

5. COMMUNICATION et SUPPORTS

http://www.calvados.gouv.fr/ma-route-en-2-roues-motorise-r1807.html

Ma route en 2 roues motorisé

« Ma route en 2 roues motorisé » (MR2RM) est une application nationale, destinée à localiser et suivre les éléments d'infrastructures pouvant aggraver ou favoriser la survenue d'accidents, impliquant les usagers vulnérables et notamment ceux à 2 roues motorisé.



A lire dans cette rubrique

- Charte de l'expérimention MR2RM-14
- Documentation
- Quelques réponses aux questions les plus courantes

VALORISATIONS

Charte relative au partenariat local MR2RM14 de l'application nationale Ma route en deux-roues motorise » (MR2RM). destinée à localiser et suivre les éléments d'infrastructures, pouvant aggraver ou favoriser la survenue d'accidents. impliquant les usagers vulnérables et notamment ceux en deux-roues motorisés.

a Theorem
Le groupement de gendarmerie d du Calvados
La direction départementale des tr la mer du Calvados
L'institut national de l'information et forestière (IGN)
La communauté urbaine de Caen-L
L'association des motards en colère

RÉPUBLIQUE PRANÇABE

MER

Le groupement de partenaires composé de :

La Préfecture du Calvados



épartementale La direction interdépartementale des routes



erritoires et de Le conseil départemental du Calvados



géographique L'union amicale des maires du Calvados



Nord-Ouest



La charte

ILA ETE CONVENU CE QUI SUITE

PREAMILLE :

Constatent que de hombreupes initiaties, plus ou maine structuries, vousient le jour dans le but de signaler des eromailes d'infratouctures communitment appeilées «[points roits]», la Délégation à la Mounté Routiere (DRI) met à disposition des préférs de département une application collaborative put anart-phone et internet, permettant de signaire et puivre avec précision pla tièrents d'infestructure pourent agrover ou fevoriser la suiveruse discident à desensues manufactured.

representation discontinuity white source an electronical memoryality deliver the electronic reprecharact dispatiement was in non MICEM as Tappiloption pour le dispatiement du Calvados est MR3RM14

Fruit d'une démarche partenanale, MR39M34 associe les services de la préfecture, de la direction départementale des territoires et de la mer du Calvados (DOTM), ainsi que les forces de fusite il registate destrueri su peticinanei, de unite futtati, inter-uttati, rispou ractier national), une représentation des maines du Calvados, des enseignents de la conduite ainsi que des usagets de deux-noues motorioles, la Rédelation hangatse des motants en collere (FFMC) et les montanels de Normande (MON).

Un siderent national, charak de mission deux-chara motoriak du fon-actas et l'estitut ational de l'information géographique et forestière (IGK) en tant qu'administrateurs techniques et tobsenatoire national interminizainei de la alicurbé routière (CRUSE) de la désigation à la sécurté routière (25R), cont par défaut utilisateurs des appricitions MR2RM es.

ARTICLE 1: OBJET DE LA CHARTE

la présente charte a pour ablat de définir les modalités de functionnement de l'application MT2IM24 helsergite sur Tespere cultations() de (10% par les partenaires et d'organiser le plintage et le mode opératoire de MR2RM14.

Les conditions de propriétés de l'application MIRZEM hébengée sur la place forme n'espace collaboratifi- de (103) sont définies d'un accort commun entre la 268 et (103) et font l'orget d'une convention specifique.

ARTICLE 2. MODALITÉS DU PARTEN ARIAN

2.1 har illustions techniques de MR2RM14

Lies spécifications techniques de MRDRME4 soire celles de MRDRM. Elles sont définies dans un document ad-hoc mis an ligne our le site internet de l'État dans le Calvados.

http://www.advector.gov/h/documentation-affilia.html

2.3 Apports des partenaires

Le calcinet de la Préfecture du Calvados pilote MICOMIGE et en délègue l'animation au chargé de mission deux-bues incooriale du Cartellos pour

- oggarigation des niumons et secrétarist.
- Baboration des documents, blan semestriel, présentation et compte rendu des contrêts de .
- · mice à disposition des documents) bilan semestilles présentation et compte-rendu des comités de suivi, plaquettes, présentations et guides de l'application, écuceons (masterid de regie) >
- suivi et animation du réseau de partenaires MR396/34.

Les partenuires constituent à la sable des signalements et à leur traitement

- La semantée des signatements est réalisée par des constants de agrés (MV) présiditienent; Burnald at placated, au set / des chruchures partienen es.
- · Four chaque signalement, le référent local regoit une atente piosocalisée et la transmet au gestionnaire de voirie concerné
- Une réponse est donnée en retour sur flegolisation par le pestionnaire de pointe-concerné qui auto-ini prieto internett formé
- Le référent lossi avime le réseau, dresse un bilan semestriel des signalements et est le correspondent priviligié-du référent retional de l'Application.

3.3 Canvedrier de l'application MR38M34

Depphanton est déployée your le département du Cahados sur une période allant de janvier 2019 à décembre 2011.

ARTICLE & COMITE OF SURV.

Un comité de suis est formé. L'anonation et le secrétariat de ce comité sont assuels par le chargé de mission deux-roues motoriali de la préfecture du Calvados. Ce comité de suivi est composé de deux membres au missimum par sinulture partenaire.

Cheque partemare désigne au sein de la structure un chargé d'expérimentation qui a pour rôle de mettre en aquive les décisions du comité de quivi

- Le contrit de subil est charge
- de super de ladoutité des ganziements et de leur prise en compte.
- de faire des propositions prévolution de tagphadion.
- · de proposer a bespin des évalutions du mode coératoire des remontées et du suré des pignalements.
- de proposer l'insignation de nouveaux pertenaires

Le combit de puivi se réunit tous les six mois, ou à la demande expresse de l'un des pertenaires. Ce cominé de suivi-est chargé de veiller à la bonne activité du groupe MIQRM14, à la conformabé des reindus par regionni aux décisions prises.

La licte des auents-druit de MR3MEL peut être stansée d'un commun accord entre les pertenanies.

La cominit de suivi est charge de définir les actions de communication qu'il Lagers nézessaire.

ARTICLE 4 - EXPLOYDERION OF MILLION

En matière d'exploitation, l'application MR3AM est mise à disposition de toute préfecture qui en feit is demande is ja SSP par Tintermédiaire du référent national MR2RM. Cette mise à disposition est contractualisée entre (105) et la 25R pour une durée de 3 ans à compte du 1º janew 2018. A risque de la période contractuelle, la contrat est renouverable une fois par the interconstruction onese une cluster of up and

ARTICLE 5 : RESPONSABILITÉ

Chaque partenaire est responsable de la qualité des dormées qu'il fournir et des opérations gali etalise dans le cadre de la charte.

Chaque partenaire chargage a faire sex mellieux efforts durant hepioitation dans le cadre de in charter

ARTICLE & CONSIDER THAT IF

Charge parteries charges a constructioner à l'eventuelle des parterieres, les convergences et résultats dont il dispose et qui sont susceptibles d'être utilisés pour l'exécution de la présente charte

Chaque partenaire stengage formeliement, tent pour tui-même que pour ses colleborateurs, à ne jamata communiquer à des tiers, sous quelque l'anne que ce soit, tout cu partie des sonnaissances etreloutats sans teutorisation préplatie de tensenible des partemaines.

ARTICLE 7, DURIE DE LA CRARTE

la présente cherre prend effet à la date de signature par le dernier signataire, pour la durbe de l'explositation de METONI telle que définie dans le raienutrier à fantatie 2.1. Elle ne peut insulation pas être répliée par les partenaires, avant fregilitation d'un délei d'un an à compter de la significare par le dernier signataire.

ta résiliation de la précente charte s'affecte par la validité des honces concéches par les partenaires à des tiers dans le cadre de conventions de diffusion. En outre, les dispositions de la présente charte règissient les abpositions des liternois demesurerant en vigueur jusqu'à l'explicition ou la vitalitation des licanoss-existantes à la date de résiliation de la présente cherte.

et dénommés individuellement « partenaire » et ensemble les « partenaires »

VALORISATIONS

Plaquette Partenaires



VALORISATIONS Supports de présentation







VALORISATIONS Guides d'utilisation







VALORISATIONS *Foire aux questions*

Quelques réponses aux questions les plus courantes

Article créé le 16/07/2018

Mis à jour le 27/11/2018

- · Qui est le pilote de l'application ?
 - . Chaque préfet est le pilote de l'application "Ma route en 2RM" dans son département.
- · Qui contacter dans mon département ?
 - Inttp://www.securite-routiere.gouv.fr/conseils-pour-une-route-plus-sure/special-deux-roues-motorises
 (carte-des-charges-de-mission-deux-roues-motorises)
- · Comment activer l'application dans mon département ?



- En accord avec votre préfet de département, faites en tant que référent local une demande de création de groupe "MR2RMxx" au référent national. Une fois le groupe créé par l'<u>IGN</u>, vous pourrez faire une demande d'affiliation au groupe "MR2RMxx" de votre département sur ce https://espacecollaboratif.ign.fr/group/.
- . Les autres départements pourront-ils faire des signalements chez moi ?
 - Non, les signalements d'infrastructures aggravantes ou favorisantes (IAF) ne peuvent être fait que par les "motards de vigie" (MdV) du département.
- Qui peuvent être les MdV ?
 - Les MdV doivent être des motocyclistes. Ils peuvent être des professionnels de la fonction publiques (forces de l'ordre, inspecteurs du permis de conduire, ...) ou de la sphère privée (enseignants de la conduite, escortes <u>TE</u>, ...). Ils peuvent aussi être issus de la société civile (associations, ...)
- Quel est le rôle des gestionnaires de voirie ?
 - MR2RM fournit au gestionnaire une information géolocalisée pour l'aider sans injonction aucune, dans ses actions de patrouillage, diagnostic de sécurité ou d'intervention menées sur le réseau dont il a la charge. En retour, une information sur l'état de l'IAF est donnée par le Gestionnaire à partir de l'application.
- · Faut-il mettre en place un logiciel spécifique ?
 - Non, c'est une application web (client léger) accessible sur internet et smart-phone. Elle peut aussi être utilisée à partir de la plupart des logiciels d'information géographique du marché.
- D'autres questions ?
 - ddtm-moto@calvados.gouv.fr





VALORISATIONS ECUSSONS & STICKERS







Direction départementale des Territoires Directeur de publication et de la Mer du Calvados Laurent MARY, CS 75224 - 14052 Caen cedex 4 Calvados Tél. 02.31.43.15.00 ; Fax. 02.31.44.59.87 Réalisation

10 boulevard du général Vanier directeur départemental de la DDTM du ddtm@calvados.gouv.fr DDTM14 / Chargé de mission 2RM www.calvados.gouv.fr Yannick.depret@calvados.gouv.fr Avril 2019



